COILS & COOLERS

Condensatori ad aria e raffreddatori di liquido • Condenseurs à air et aéroréfrigérants de liquide • Condensadores por aire y refrigeradores de líquido •

# Condensers



LCE



TCE



PCM



PCE



ACE



VCE

*Italiano - Français - Español*

CCDC0307A01EIFE

















*Da più di vent'anni realizziamo e miglioriamo i nostri apparecchi grazie alle vostre richieste e consigli.*

*Per garantirvi la qualità assoluta dei prodotti e dei servizi, il nostro Gruppo ha abbracciato gli standard di controllo ISO 9002, 14000, Vision 2000 e quelli proposti dai più autorevoli enti internazionali di certificazione.*

*Il bagaglio d'esperienza che abbiamo accumulato in tanti anni di lavoro è oggi più che mai a vostra completa disposizione, lo potrete ritrovare anche nella nuova serie di strumenti per la selezione rapida degli articoli:*

- *il software **"Scelte"**;*
- *il sito **"www.ecogroup.com"**;*
- *e i **"nuovi cataloghi prodotto"**.*

*Tenete sempre a portata di mano questa guida pratica e veloce, vi darà immediatamente le risposte che cercate, ma non dimenticate, per qualsiasi informazione aggiuntiva i nostri uffici sono a vostra completa disposizione.*

*Depuis plus de vingt ans, nous réalisons et améliorons nos appareils grâce à vos demandes et conseils.*

*Afin de vous garantir la qualité absolue des produits et services, notre Groupe a adopté les standard de contrôle ISO 9002, 14000, Vision 2000 et ceux proposés par les organismes de certification internationaux les plus réputés.*

*Le bagage d'expérience que nous avons accumulé pendant de nombreuses années de travail est aujourd'hui plus que jamais à votre entière disposition. Vous pouvez le retrouver également dans la nouvelle série d'instruments pour la sélection rapide des articles:*

- *le software **"Scelte"**;*
- *le site **"www.ecogroup.com"**;*
- *et les **"nouveaux catalogues produit"**.*

*Gardez toujours à portée de main ce guide pratique et rapide, il vous donnera immédiatement les réponses que vous cherchez, mais n'oubliez pas, pour toute information complémentaire, nos bureaux sont à votre entière disposition.*

*Desde hace más de veinte años realizamos y mejoramos nuestros productos gracias a vuestros requerimientos y consejos.*

*Con el fin de garantizar la calidad total de los productos y del servicio, el Grupo Eco ha decidido adoptar los estándares de control ISO 9002, 14000, Vision 2000 y los que presentan los más prestigiosos entes internacionales de certificación.*

*La experiencia  adquirida después de muchos años de trabajo hoy en día está a vuestra completa disposición y se puede hallar también en la nueva serie de instrumentos para la selección rápida de los artículos:*

- *el software **"Scelte"**;*
- *el sitio **"www.ecogroup.com"**;*
- *y los **"nuevos catálogos del producto"**.*

*Esta guía sencilla y práctica ofrece enseguida unas respuestas a vuestras necesidades pero no olvidéis, para cualquier otra información, contactar con nuestas oficinas que están siempre a vuestra completa disposición.*

# The products

## Caratteristiche generali

**Gli scambiatori** ad elevata efficienza sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Per ogni applicazione proponiamo una geometria appropriata.

Particolare cura è rivolta alla costruzione delle fiancate d'appoggio per evitare il danneggiamento delle tubazioni.

Gli scambiatori sono accuratamente sgrassati secondo i più severi standard produttivi e collaudati ad una pressione di 30 bar.

**La carrozzeria** dei nostri prodotti, studiata per garantire la massima accessibilità agli elementi interni, viene realizzata in alluminio/magnesio a finitura liscia e in lamiera zincata preverniciata per i modelli PCE e VCE, inoltre:

- possiede un'elevata resistenza meccanica e alla corrosione;
- è infrangibile alle basse temperature;
- è atossica;
- non produce particelle inquinanti;
- viene fornita completamente rivestita da una pellicola plastica protettiva.

**I motoventilatori** standard sono costruiti su nostra specifica secondo le più aggiornate normative di sicurezza, vengono fissati alla struttura mediante un sistema antivibrante.

L'elevata **freccia d'aria** è ottenuta grazie alla perfetta combinazione dei componenti aeraulici, i dati riportati a catalogo sono frutto delle misurazioni effettuate nel Laboratorio Tecnologico ECO.

Negli aeroevaporatori dotati di **sbrinamento elettrico standard** il calore necessario alla fusione del ghiaccio è fornito dalle resistenze in acciaio inox sistemate nel pacco alettato e sugli sgocciolatoi interni, queste vengono disposte in maniera tale da garantire la distribuzione del calore anche nelle zone più critiche dell'apparecchio. L'alto grado di conducibilità termica dei materiali impiegati assicura la completa diffusione del calore in tutto l'aeroevaporatore. L'acqua derivante dallo sbrinamento è convogliata dagli sgocciolatoi alle vaschette di scarico condensa, progettate accuratamente per garantire lo scarico naturale.

**Le parti elettriche** e la carcassa sono collegate ad un morsetto di terra.

## Caractéristiques générales

**Les échangeurs** à haut rendement sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Pour chaque application, nous proposons une géométrie appropriée.

Une attention particulière est réservée à la construction des plaques d'appui pour éviter l'endommagement des tubulures.

Les échangeurs sont soigneusement dégraissés selon les plus sévères standard productifs et testés à une pression de 30 bar.

**La carrosserie** de nos produits, étudiée pour garantir la plus grande accessibilité aux éléments internes, est réalisée en aluminium/magnésium à finition lisse et en tôle galvanisée prévernie pour les modèles PCE et VCE; par ailleurs, elle:

- possède une résistance mécanique et à la corrosion élevée;
- est incassable aux basses températures;
- est atoxique;
- ne produit pas de particules polluantes;
- est fournie complètement revêtue d'une pellicule plastique de protection.

**Les motoventilateurs** standard sont construits selon nos spécifications en accord avec les plus récentes normes de sécurité. Ils sont fixés à la structure grâce à un système antivibration.

**La flèche d'air** élevée est obtenue grâce à la parfaite combinaison des composants aérauliques. Les données reportées dans le catalogue sont le fruit des relevés de mesures effectués dans le Laboratoire Technologique ECO.

Dans les évaporateurs ventilés dotés de **dégivrage électrique standard**, la chaleur nécessaire à la fusion de la glace est fournie par les résistances en acier inox placées dans le paquet aileté et sur les égouttoirs internes. Celles-ci sont disposées de façon à garantir la distribution de la chaleur même dans les zones les plus critiques de l'appareil. Le haut degré de conductivité thermique des matériaux employés garantit la diffusion complète de la chaleur dans tout l'évaporateur ventilé. L'eau dérivant du dégivrage est acheminée par les égouttoirs aux bacs de déchargement condensat, étudiés pour garantir le déchargement naturel.

Les **parties électriques** et la carcasse sont branchées à une borne de mise à terre.

## Características generales

**Los intercambiadores** de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfíl especial y tubos de cobre, estudiados para las aplicaciones con los nuevos flujos refrigerantes.

La ECO propone una configuración apropíada para cada tipo de aplicación.

Se ha puesto especial cuidado en la fabricación de los laterales de apoyo para no dañar los tubos.

Los intercambiadores están cuidadosamente desengrasados según los más rígidos estándar de fabricación y verificados a una presión de 30 bar.

**La carrocería** de nuestros productos, realizada en aluminio/magnesio liso y en plancha galvanizada prepintada para las gamas PCE y VCE, garantiza la máxima accesibilidad a los elementos internos y además:

- elevada resistencia mecánica y a la corrosión;
- es infrangible a las bajas temperaturas
- no es tóxica;
- no produce partículas inquinantes;
- se suministra con una película de plástico protectiva.

**Los motoventiladores** estándar están construidos bajo nuetras especificaciones conforme con las más actualizadas normas de seguridad y son anclados a la estructura por medio de un sistema antivibraciones.

La elevada **flecha de aire** se ha alcanzado gracias a la combinación perfecta de los componentes seleccionados.

Los datos indicados en los catálogos hacen referencia a las pruebas efectuadas en el Laboratorio Tecnológico de ECO.

En los aeroevaporadores provistos de **desescarche eléctrico estándar**, el calor necesário a la fusión del hielo deriva de las resistencias en acero inoxidable puestas en el paquete aleteado y en las bandejas internas. Las resistencias se colocan de forma que se el calor sea repartido también en las zonas más críticas del aparato.

El alto grado de conductividad térmica de los materiales empleados asegura la completa difusión del calor en todo el aeroevaporador.

El agua que procede de la operación de desescarche, a través de los desagües, confluye en las bandejas de desescarche que han sido proyectadas para garantizar la operación natural de desagüe.

# The products

**Le griglie** dei motoventilatori, realizzate in poliammide caricato con fibra di vetro o in acciaio verniciato, sono costruite secondo le più severe norme di sicurezza.

**Il cablaggio standard** è eseguito in scatole di derivazione ad alta resistenza con ingressi dotati di pressacavo antistrappo.

Tutti **i cavi elettrici** nelle zone di contatto con gli altri elementi sono protetti contro l'usura, i materiali impiegati sono accuratamente selezionati con l'obiettivo di garantire la completa affidabilità nel tempo.

**L'imballo** è realizzato con cartone riciclabile con opportuni rinforzi interni di bloccaggio, oppure completamente in legno.
Per gli aeroevaporatori industriali l'imballo è progettato in modo da facilitarne l'installazione a soffitto, permettendo un notevole risparmio di tempo.

Tutti i nostri prodotti sono forniti completi di manuale tecnico, dichiarazione di conformità (comprensiva di attestato di collaudo), scheda PED e per i modelli speciali sono previsti dei fogli supplementari a complemento del manuale tecnico.

**Les grilles** des motoventilateurs, réalisées en polyamide chargé de fibre de verre ou en acier verni, sont construites selon les plus sévères normes de sécurité.

**Le câblage standard** est réalisé en boîtes de dérivation à haute résistance avec entrées dotées de presse-câble antidéchirure.

Tous **les câbles électriques** dans les zones de contact avec les autres éléments sont protégés contre l'usure. Les matériaux utilisés sont soigneusement sélectionnés avec l'objectif de garantir la fiabilité totale dans le temps.

**L'emballage** est réalisé en carton recyclable avec des renforts internes de blocage spéciaux ou tout en bois.
Pour les évaporateurs ventilés industriels, l'emballage a été étudié de façon à en faciliter l'installation au plafond et à permettre un gain de temps important.

Tous nos produits sont fournis avec manuel technique, déclaration de conformité (comprenant attestation de test d'étanchéité), fiche DEP et, pour les modèles spéciaux, des feuilles supplémentaires sont prévues en complément du manuel technique.

**Las partes eléctricas** y la carrocería han sido conectadas a una toma de tierra.

**Las rejillas** de los motoventiladores, realizadas en poliamida más fibra de vidrio o en acero protegido con pintura al polvo epóxica, respetan las normas más estrictas de seguridad.

**El cableado estándar** se encuentra en cajas de derivación muy resistentes y con entradas provistas de pasamuros de protección.

Todos **los cables eléctricos** están protegidos de los posibles daños en las zonas de contacto con los otros elementos. Todos los materiales empleados han sido seleccionados cuidadosamente con el objetivo de garantizar su fiabilidad en el tiempo.

**El embalaje** de los modelos se realiza en cartón reciclable con refuerzos internos de bloqueo o en cajas de madera.
Para los aeroevaporadores de la gama industrial, el embalaje ha sido estudiado para facilitar la instalación de la unidad al techo de la cámara, ahorrando mucho tiempo.

Todos nuestros productos se suministran provistos de manual técnico, declaración de conformidad (certificado de las pruebas de estanqueidad) y ficha PED. Además, para las ejecuciones especiales está prevista la entrega de algunas hojas adicionales al manual técnico.

Tutti i nostri modelli sono garantiti per 2 anni.

Le prestazioni degli aeroevaporatori e dei condensatori ad aria con ventilatori assiali sono certificate da Eurovent.

Quattro aeroevaporatori CTE sono stati testati da RWTÜV (vedi scheda caratteristiche tecniche).

I nostri apparecchi possiedono la certificazione delle attrezzature a pressione (scheda PED).

Tutti i nostri prodotti possiedono la marchiatura CE.

A richiesta possono essere forniti modelli con scambiatori certificati secondo le norme UL.

I nostri imballaggi standard sono completamente realizzati con materiali riciclabili.

Tous nos modèles sont garantis pendant 2 ans.

Les prestations des évaporateurs ventilés et des condenseurs à air avec ventilateurs axiaux sont certifiées par Eurovent.

Quatre évaporateurs ventilés CTE ont été testés par le RWTÜV (voir fiche caractéristiques techniques).

Nos appareils possèdent la certification des outillages à pression (fiche DEP).

Tous nos produits possèdent le marquage CE.

Sur demande, des modèles avec échangeurs certifiés selon les normes UL peuvent être fournis.

Nos emballages standard sont complètement réalisés avec des matériaux recyclables.

Todos nuestros productos están garantizados por dos años.

Las prestaciones de los evaporadores y de los condensadores por aire con ventiladores axiales están certificadas por Eurovent.

Cuatros modelos CTE han sido verificados por el RWTÜV (ver tabla de características técnicas).

Nuestros aparatos están provistos de la certificación para los aparatos a presión (ficha PED).

Todos nuestros productos tienen la marca CE.

Bajo pedido se pueden suministrar aparatos con intercambiadores certificados según las normas UL.

Nuestros embalajes estándar están fabricados completamente con materiales reciclables.

# The products

## Norme di riferimento

I nostri prodotti vengono costruiti secondo le seguenti norme di riferimento:

- la pulizia interna degli scambiatori è effettuata secondo gli standard DIN 8964;
- i motori elettrici sono costruiti secondo le EN 60335-1;
- le griglie di protezione rispettano le norme di sicurezza EN 294;
- la freccia d'aria è misurata nel Laboratorio Tecnologico ECO in accordo con la norma CECOMAF GT 6-001 (vf = 0,25 m/s);
- le gamme rispondono alla direttiva macchine 98/37 CEE, alla direttiva di bassa tensione 73/23 CEE e alla direttiva 97/23 CEE (Pressure Equipment Directive).

Parte dei nostri prodotti sono stati testati dai laboratori di prova "Eurovent" e "RWTÜV".

I laboratori di prova Eurovent certificano le capacità, le portate d'aria, le potenze assorbite, le superfici di scambio e i livelli sonori.

## Dati dichiarati a catalogo

Di seguito sono riportate le normative applicate per il calcolo delle capacità dichiarate a catalogo.

- **Aeroevaporatori**
  - EN 328
- **Condensatori ad aria**
  - EN 327
- **Raffreddatori di liquido**
  - ENV 1048

## Normes de référence

Nos produits sont construits selon les normes de référence suivantes:

- le nettoyage interne des échangeurs est effectué selon les standard DIN 8964;
- les moteurs électriques sont construits selon les normes EN 60335-1;
- les grilles de protection respectent les normes de sécurité EN 294;
- la flèche d'air est mesurée dans le Laboratoire Technologique ECO en accord avec la norme CECOMAF GT 6-001 (vf= 0,25m/s);
- les gammes répondent à la directive machines 98/37 CEE, à la directive de basse tension 73/23 CEE et à la directive 97/23 CEE (Pressure Equipment Directive).

Une partie de nos produits a été testée par les laboratoires d'essai "Eurovent" et "RWTÜV".

Les laboratoires d'essai Eurovent certifient les capacités, les débits d'air, les capacités absorbées, les surfaces d'échange et les niveaux sonores.

## Données déclarées dans le catalogue

Ci-dessous, sont reportées les normes appliquées pour le calcul des capacités déclarées dans le catalogue.

- **Evaporateurs ventilés**
  - EN 328
- **Condenseurs à air**
  - EN 327
- **Aéroréfrigérants de liquide**
  - ENV 1048

## Normas de referencia

Nuestros productos han sido construidos conforme con las siguientes normas:

- la limpieza interna de los intercambiadores se realiza conforme con los estándares DIN 8964;
- los motoventiladores eléctricos son construidos según EN 60335-1;
- las rejillas de protección respectan a las normas de seguridad EN 294;
- la flecha de aire ha estado medida en el Laboratorio Tecnológico de Eco, según la norma CECOMAF GT 6-001 (vf = 0,25 m/s);
- todas nuestras gamas responden a la normativa 98/37 CEE, a la normativa 73/23 CEE para baja tensión y a la normativa 97/23 CEE (Pressure Equipment Directive).

Algunos de nuestros productos han sido verificados en los Laboratorios "Eurovent" y "RWTÜV".

Los laboratorios Eurovent certifican la capacidad, el caudal de aire, la potencia de absorción, las superficies de intercambio y el nivel de rúido.

## Capacidad declarada en el catálogo

A continuación se indican las normativas aplicadas para el cálculo de la capacidad declarada en los catálogos.

- **Aeroevaporadores**
  - EN 328
- **Condensadores por aire**
  - EN 327;
- **Refrigeradores de líquido**
  - ENV 1048

### Garanzia

Tutte le informazioni tecniche presenti in questa edizione, sono basate su prove che riteniamo ampie e attendibili, ma che non possono essere riferite a tutta la casistica dei possibili impieghi.
Pertanto l'acquirente deve accertare l'idoneità del prodotto all'uso per il quale intende destinarlo, assumendo ogni responsabilità derivante dall'utilizzo dello stesso.
Non saremo responsabili di alcuna perdita o danno diretto, indiretto o incidentale derivante dall'uso, dal non corretto uso o dall'errata installazione del prodotto.
La società venditrice, su richiesta dell'acquirente, si renderà disponibile fornendo tutte le informazioni utili per il migliore utilizzo dei suoi prodotti.
Tutti i nostri modelli sono garantiti per due anni dalla data della fattura, da qualsiasi difetto costruttivo; i materiali riscontrati difettosi dovranno essere resi in porto franco allo stabilimento che ha effettuato la consegna, dove verranno controllati e a nostro insindacabile giudizio, riparati o sostituiti.
Sono escluse da ogni forma di garanzia le avarie occasionali quali quelle dovute al trasporto, le manomissioni da parte di personale non autorizzato, l'utilizzo scorretto e le errate installazioni a cui vengono sottoposti i prodotti.

### Garantie

Toutes les informations techniques présentes dans cette édition sont basées sur des tests que nous retenons amples et fiables mais qui ne peuvent faire référence à toutes les utilisations possibles.
Par conséquent, l'acquéreur doit vérifier la correspondance du produit avec l'utilisation qu'il a l'intention d'en faire, en assumant toute responsabilité dérivant de l'utilisation de ce dernier.
Nous ne serons responsables d'aucune fuite ou dommage direct, indirect ou accidentel dérivant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation ou de l'installation incorrecte du produit.
La société vendeuse, sur demande de l'acquéreur, fournira toutes les informations utiles pour la meilleure utilisation de ses produits.
Tous nos modèles sont garantis pendant deux ans à partir de la date de la facture, pour tout défaut de construction; les modèles retenus défectueux devront être rendus franco de port à l'établissement qui a effectué la livraison, où ils seront contrôlés et, selon notre jugement incontestable, réparés ou remplacés.
Sont exclues de toute forme de garantie les avaries occasionnelles telles que celles dues au transport, les interventions de la part de personnes non autorisées, la mauvaise utilisation et les installations incorrectes auxquelles sont soumis les produits.

### Garantía

Todas las informaciones técnicas presentes en esta edición están basadas en pruebas que consideramos extensas y atendibles pero que no pueden ser relacionadas con todos los casos posibles de aplicación.
Por esta razón el comprador debe averiguar la aptitud del producto al uso al que piensa destinarlo asumíendose la responsabilidad derivada del uso del mismo.
No respondemos de eventuales pérdidas o daños directos, indirectos o accidentales causados por el uso correcto o incorrecto de nuestros productos o de la incorrecta instalación de los mismos.
La sociedad vendedora bajo demanda del comprador, se hará disponible a suministrar todas las informaciones útiles para el correcto utilizo de todos sus productos
Todos nuestros productos están garantizados por cualquier defecto de fabricación por dos años a partir de la fecha de la factura.
Las piezas consideradas defectuosas deberán ser devueltas con porte pagado a la fábrica que hizo la entrega, donde serán sometidas a control y, según nuestro juicio, arregladas o reemplazadas.
Quedan excluidas de cualquier forma de garantía las averías ocasionadas durante el transporte, las intervenciones por parte de personal no autorizado, el uso indebido o las instalaciones incorrectas de los productos.

# Selection

## Selezione condensatori ad aria • Sélection des condenseurs à air • Selección de condensadores por aire

### Capacità richiesta al condensatore

La capacità richiesta al condensatore può essere ottenuta mediante seguente formula:

### Capacité demandée au condenseur

La capacité demandée au condenseur peut être obtenue par la formule suivante:

### Capacidad necesaria al condensador

La capacidad se puede alcanzar utilizando la siguiente fórmula:

**Qcond = Qevap x Fc**

dove:

**Qcond** = Capacità richiesta al condensatore.
**Qevap** = Capacità dell'evaporatore alle condizioni di lavoro.
**Fc** = Coefficiente funzione del tipo di compressore utilizzato in relazione alle condizioni di lavoro (Tab. 1 o 2 riportate di seguito).

où:

**Qcond** = Capacité demandée au condenseur.
**Qevap** = Capacité de l'évaporateur aux conditions de travail.
**Fc** = Coefficient fonction du type de compresseur utilisé en fonction des conditions de travail (Tab. 1 ou 2 reportées ci-après).

donde:

**Qcond** = Capacidad necesaria al condensador.
**Qevap** = rendimiento del evaporador en las condiciones de trabajo.
**Fc** = Coeficiente que depende del tipo de compresor utilizado en función de las condiciones de trabajo (Tab. 1 o 2, a continuación).

### Esempio

- *Qevap = 82 kW*
- *T. evaporazione = –20 °C*
- *T. condensazione = 45°C*
- *Compressore semiermetico*
- *Qcond = 82 x 1,48 = 121,36 kW*

### Exemple

- *Qévap = 82 kW*
- *T. évaporation = –20 °C*
- *T. condensation = 45 °C*
- *Compresseur semi-hermétique*
- *Qcond = 82 x 1,48 = 121,36 kW*

### Esempio

- *Qevap = 82 kW*
- *T. evaporación = –20 °C*
- *T. condensación = 45 °C*
- *Compresor semi-hermético*
- *Qcond = 82 x 1,48 = 121,36 kW*

### Calcolo delle capacità

La capacità del condensatore, in altre condizioni diverse da quelle di riferimento, può essere calcolata con la seguente formula:

### Calcul des capacités

La capacité du condenseur, dans des conditions différentes de celles de référence, peut être calculée par la formule suivante:

### Cálculo de la capacidad

El rendimiento del condensador en otras condiciones de trabajo, puede ser calculado con la siguiente fórmula:

**Qcond = QcondSTD x K1 x K2 x K3 x K4 x K5**

dove:

**Qcond** = Capacità del condensatore.
**QcondSTD** = Capacità del condensatore nelle cond. di riferimento (tabelle caratteristiche tecniche).
**K1** (Tab. 3) = Coefficiente relativo al ΔT.
**K2** (Tab. 4) = Coefficiente relativo al refrigerante utilizzato.
**K3** (Tab. 5) = Coefficiente relativo alla temperatura dell'aria.
**K4** (Tab. 6) = Coefficiente relativo alla altitudine dell'installazione.
**K5** (Tab. 7) = Coefficiente relativo al materiale delle alette.

où:

**Qcond** = Capacité du condenseur.
**QcondSTD** = Capacité du condenseur dans les conditions de référence (tables caractéristiques techniques).
**K1** (Tab. 3) = Coefficient relatif au ΔT.
**K2** (Tab. 4) = Coefficient relatif au réfrigérant utilisé.
**K3** (Tab. 5) = Coefficient relatif à la température de l'air.
**K4** (Tab. 6) = Coefficient relatif à l'altitude de l'installation.
**K5** (Tab. 7) = Coefficient relatif au matériau des ailettes.

donde:

**Qcond** = Capacidad necesaria al condensador.
**QcondSTD** = rendimiento del evaporador en las condiciones de trabajo de referencia (Tablas caract. técnicas).
**K1** (Tab. 3) = Coeficiente relativo a ΔT.
**K2** (Tab. 4) = Coeficiente refrigerante empleado.
**K3** (Tab. 5) = Coeficiente temp. de entrada del aire.
**K4** (Tab. 6) = Coeficiente altitud de la instalación.
**K5** (Tab. 7) = Coeficiente referente al material de las aletas.

# Selection

Il condensatore può essere selezionato partendo dalla capacità richiesta utilizzando la seguente formula che riporta le prestazioni alle condizioni di riferimento:

Le condenseur peut être sélectionné à partir de la capacité demandée, en utilisant la formule suivante qui indique les prestations dans les conditions de référence:

El condensador puede ser seleccionado en función del rendimiento requerido utilizando la siguiente fórmula que indica las prestaciones en las condiciones de referencia:

$$QcondSTD = \frac{Qcond}{K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5} = \frac{Qevap \times fc}{K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5}$$

**Esempio di selezione**

***ricerca di un modello ACE***

- *Tipo compressore = semiermetico*
- *Refrigerante = R22*
- *Potenza frigorifera all'evaporatore = = 8700 W*
- *Temp. di evaporazione = –30 °C*
- *Temp. di condensazione = +40 °C*
- *Temp. dell'aria = +30 °C*
- *Altitudine installazione = 600 m*
- *Livello di pressione sonora massimo a 5 m = 39 dB (A)*

- *ΔT = 40 – 30 = 10 K*
- *Fc = 1,58*
- *K1 = 0,67*
- *K2 = 0,96*
- *K3 = 0,99*
- *K4 = 0,96*
- *K5 = 1,00*

**Exemple de sélection:**

***Sélection d'un modèle ACE***

- *Type compresseur = semi-hermétique*
- *Réfrigérant = R22*
- *Capacité frigorifique à l'évaporateur = 8700 W*
- *Temp. d'évaporation = –30 °C*
- *Temp. de condensation = +40 °C*
- *Temp. de l'air = +30 °C*
- *Altitude installation = 600 m*
- *Niveau de pression sonore maximal à 5 m = 39 dB (A)*

- *ΔT = 40 – 30 = 10 K*
- *Fc = 1,58*
- *K1 = 0,67*
- *K2 = 0,96*
- *K3 = 0,99*
- *K4 = 0,96*
- *K5 = 1,00*

**Ejemplo de selección:**

***Selección de un modelo ACE***

- *Tipo de compresor = semi-hermético*
- *Refrigerante = R22*
- *Potencia frigorífica evaporador = = 8700 W*
- *Temp. de evaporación = –30 °C*
- *Temp. de condensación = +40 °C*
- *Temp. del aire = +30 °C*
- *Altitud de la instalación = 600 m*
- *Nivel de presión sonora máximo a 5 m = 39 dB (A)*

- *ΔT = 40 – 30 = 10 K*
- *Fc = 1,58*
- *K1 = 0,67*
- *K2 = 0,96*
- *K3 = 0,99*
- *K4 = 0,96*
- *K5 = 1,00*

$$QcondSTD = \frac{8700 \times 1,58}{0,67 \times 0,96 \times 0,99 \times 0,96 \times 1,00} = 22487\ W$$

*Con la capacità del condensatore alle condizioni di riferimento e con il livello di pressione sonora a 10 m, dalle tabelle si ricava il modello **ACE 52C2 star**.*

*Tutti i dati tecnici del modello sono riportati nella tabella delle caratteristiche tecniche:*

- *QcondSTD = 22,5 kW;*
- *LPA 5 m = 32 + 5 = 37 dB(A).*

*Avec la capacité du condenseur dans les conditions de référence et le niveau de pression sonore à 10 m, à partir des tables, on obtient le modèle **ACE 52C2 star**.*

*Toutes les données techniques sont indiquées dans la table des caractéristiques techniques:*

- *QcondSTD = 22,5 kW;*
- *LPA 5 m = 32 + 5 = 37 dB(A).*

*En función de la capacidad del condensador en las condiciones de referencia y del nivel sonoro a 10 m, en las tablas de características técnicas se selecciona el modelo **ACE 52C2 star**.*

*Todos los datos técnicos del modelo están indicados en la tabla de características técnicas:*

- *QcondSTD = 22,5 kW;*
- *LPA 5m = 32 + 5 = 37 dB(A).*

# Selection

**Tab. 1** **Coefficiente per compressori ermetici o semiermetici - Coefficient pour compresseurs hermétiques ou semi-hermétiques - Coeficiente para compresores herméticos o semi-herméticos**

| T. evap. | T. évaporation | T. evaporación | °C | | –40 | –35 | –30 | –25 | –20 | –15 | –10 | –5 | 0 | +5 | +10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T. cond. | T. condensation | T. condensación | °C | 35 | 1,68 | 1,60 | 1,53 | 1,47 | 1,41 | 1,35 | 1,31 | 1,27 | 1,23 | 1,19 | 1,14 |
| **fc** | | | | 40 | 1,77 | 1,66 | 1,58 | 1,51 | 1,44 | 1,39 | 1,34 | 1,29 | 1,25 | 1,21 | 1,18 |
| | | | | 45 | 1,88 | 1,74 | 1,63 | 1,55 | 1,48 | 1,43 | 1,38 | 1,33 | 1,29 | 1,24 | 1,21 |
| | | | | 50 | 2,04 | 1,86 | 1,72 | 1,62 | 1,54 | 1,48 | 1,42 | 1,37 | 1,33 | 1,28 | 1,24 |
| | | | | 55 | 2,28 | 2,08 | 1,90 | 1,75 | 1,62 | 1,53 | 1,46 | 1,41 | 1,37 | 1,32 | 1,25 |

**Tab. 2** **Coefficiente per comp. aperti - Coefficient pour compresseurs ouverts - Coeficiente para compresores abiertos**

| T. evap. | T. évaporation | T. evaporación | °C | | –40 | –35 | –30 | –25 | –20 | –15 | –10 | –5 | 0 | +5 | +10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T. cond. | T. condensation | T. condensación | °C | 35 | 1,46 | 1,41 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,25 | 1,21 | 1,18 | 1,15 | 1,13 | 1,10 |
| **fc** | | | | 40 | 1,51 | 1,45 | 1,40 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,21 | 1,18 | 1,15 | 1,13 |
| | | | | 45 | 1,56 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,36 | 1,32 | 1,28 | 1,24 | 1,21 | 1,18 | 1,15 |
| | | | | 50 | 1,62 | 1,56 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,35 | 1,31 | 1,28 | 1,24 | 1,21 | 1,18 |
| | | | | 55 | 1,68 | 1,62 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,35 | 1,31 | 1,28 | 1,24 | 1,21 |

**Tab. 3**

| Δt (K) | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **K1** | 0,53 | 0,60 | 0,67 | 0,73 | 0,80 | 0,87 | 0,93 | 1,00 | 1,07 | 1,13 | 1,20 | 1,27 | 1,33 |
| **K1** [1] | 0,46 | 0,54 | 0,62 | 0,69 | 0,77 | 0,85 | 0,93 | 1,00 | 1,08 | 1,15 | 1,23 | 1,31 | 1,38 |

**Tab. 4**

| Refrigerante | Réfrigérant | Refrigerante | R407C | R22 | R134a | R404A - R507 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **K2** | | | 0,87 | 0,96 | 0,93 | 1,00 |

**Tab. 5**

| T. ingr. aria | T. entrée air | T. entrada aire | °C | +15 | +20 | +25 | +30 | +35 | +40 [2] | +45 [2] | +50 [2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **K3** | | | | 1,03 | 1,02 | 1,00 | 0,99 | 0,97 | 0,95 | 0,94 | 0,93 |

**Tab. 6**

| Altitudine | Altitude | Altitud | m | 0 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **K4** | | | | 1,00 | 0,96 | 0,94 | 0,93 | 0,91 | 0,90 | 0,88 | 0,87 | 0,85 |

**Tab. 7**

| Materiale alette | Matériau ailettes | Material aletas | Al | Al PV [3] |
|---|---|---|---|---|
| **K5** | | | 1,00 | 0,97 |

1 Per R407C ed altri refrigeranti con glide elevato
2 Consultare l'Ufficio Tecnico ECO
3 Alluminio preverniciato

1 Pour R407C et autres réfrigérants avec glide élevé
2 Consulter le Service Technique ECO
3 Aluminium préverni

1 Para R407C y otros refrigerantes con glide muy alto
2 Consultar con el Departamento Técnico ECO
3 Aluminio prepintado

# Selection

## Livelli sonori • Niveaux sonores • Nivel sonoro

### Livello di potenza sonora LwA

Alla fine di ogni sezione è riportato il livello di potenza sonora relativa ai modelli con un motore e le formule per ricavare quello dei modelli a più motori.

### Niveau de puissance sonore LwA

A la fin de chaque section, est indiqué le niveau de puissance sonore relatif aux modèles à un moteur ainsi que les formules permettant d'obtenir ceux des modèles à plusieurs moteurs.

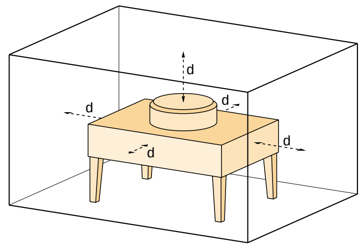
### Nivel de potencia sonora LwA

Al final de cada sección se indica el nivel de potencia sonora de los modelos con un ventilador y la fórmula para más ventiladores.

### Livello di pressione sonora LpA

### Niveau de pression sonore LpA

### Nivel de presión sonora LpA




Il livello di pressione sonora rappresenta il valore medio su una superficie avvolgente il modello di forma parallelepipeda in campo libero con una superficie perfettamente riflettente, secondo la norma prEN 13487.

Le niveau de pression sonore représente la valeur moyenne sur une surface enveloppant le modèle de forme parallélépipédique en champ libre avec une surface parfaitement réfléchissante, selon la norme prEN 13487.

El nivel de presión sonora representa el valor medio en una superficie envolvente el modelo en forma de paralelepípedo en campo libre abierto con una superficie perfectamente reflectante, según indica la norma prEN 13487.

Il livello di pressione sonora riportato a catalogo è derivato dal livello di potenza sonora con la seguente formula:

Le niveau de pression sonore indiqué dans le catalogue dérive du niveau de puissance sonore avec la formule suivante:

El nivel de presión sonora indicado en el catálogo se calcula a partir del nivel de potencia sonora con la siguiente fórmula:

$$L_{pA} = L_{wA} - 10\,Log\left(\frac{S_i}{S_0}\right)$$

dove:

***Si*** = Superficie parallelepipedo alla distanza d = 10 m.

***S0*** = Superficie di riferimento (1 m²).

Il livello di pressione sonora di ogni modello è riportato nella corrispondente tabella dati.

où:

***Si*** = Surface parallélépipède à la distance d = 10 m.

***S0*** = Surface de référence (1 m²).

Le niveau de pression sonore de chaque modèle est indiqué dans la table de données correspondante.

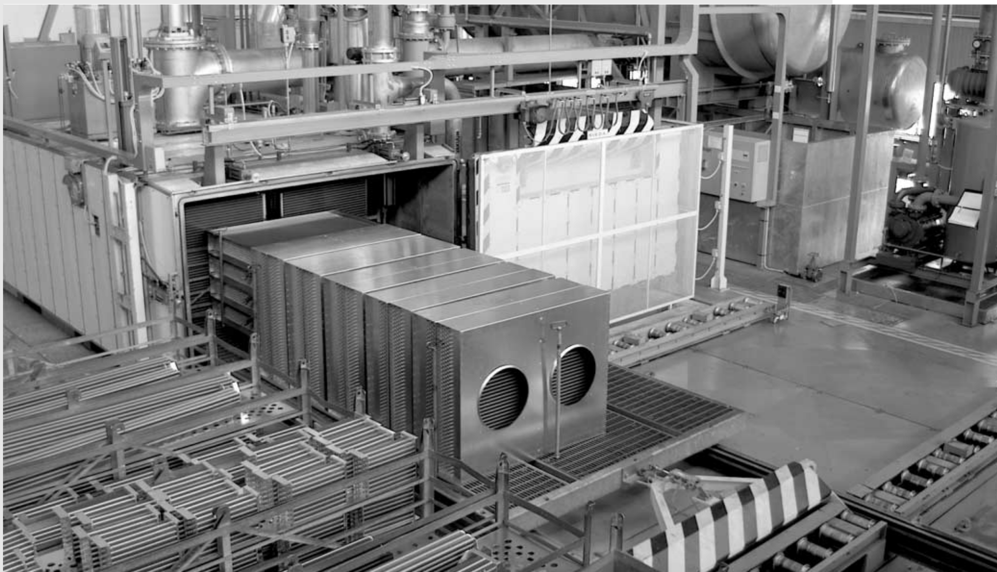
donde:

***Si*** = Superficie paralelepípedo a la distancia d = 10 m.

***S0*** = Superficie de referencia (1 m²).

El nivel de presión sonora de cada modelo está indicado en la Tabla correspondiente.

*Impianto per lo sgrassaggio automatico degli scambiatori*
*Installation pour le dégraissage automatique des échangeurs*
*Instalación para el desengrase automático de los intercambiadores*



# LCE

## Condensatori ad aria
## Condenseurs à air
## Condensadores por aire



I condensatori ventilati **LCE** sono adatti a condensare fluidi refrigeranti in impianti a compressione di vapore di piccola potenza.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie, sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Il passo alette è di 3,0 mm per tutta la gamma.

I motoventilatori nella versione standard sono forniti con ventola aspirante e possiedono le seguenti caratteristiche:

- monofase 230V/1/50 Hz a poli schermati;
- classe di isolamento B;
- griglia in ferro trattato con vernice epossidica;
- forniti con 1000 mm di cavo elettrico.

Les condenseurs à air **LCE** sont prévus pour condenser les fluides réfrigérants dans les installations à compression de vapeur de faible puissance.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Le pas d'ailettes est 3,0 mm pour toute la gamme.

Les motoventilateurs, dans la version standard, sont fournis avec hélice aspirante et possèdent les caractéristiques suivantes:

- monophases 230V/1/50 Hz;
- classe d'isolation B;
- grille en fer traité avec peinture époxsidique;
- fournis avec 1000 mm de câble électrique.

Los condensadores ventilados **LCE** están proyectados para la condensación de los flujos refrigerantes en aplicaciones a compresión de vapor de pequeña potencia.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre, estudiados para las aplicaciones con los nuevos flujos refrigerantes. En toda la gama el paso de aletas es de 3,0 mm.

En la versión estándar, los motoventiladores eléctricos son aspirantes y reúnen las siguientes características:

- monofásicos 230V/1/50 Hz con polos protegidos;
- clase de aislamiento B;
- rejilla de hierro protegida con pintura epoxi;
- provistos de 1.000 mm de cable eléctrico.

## Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos

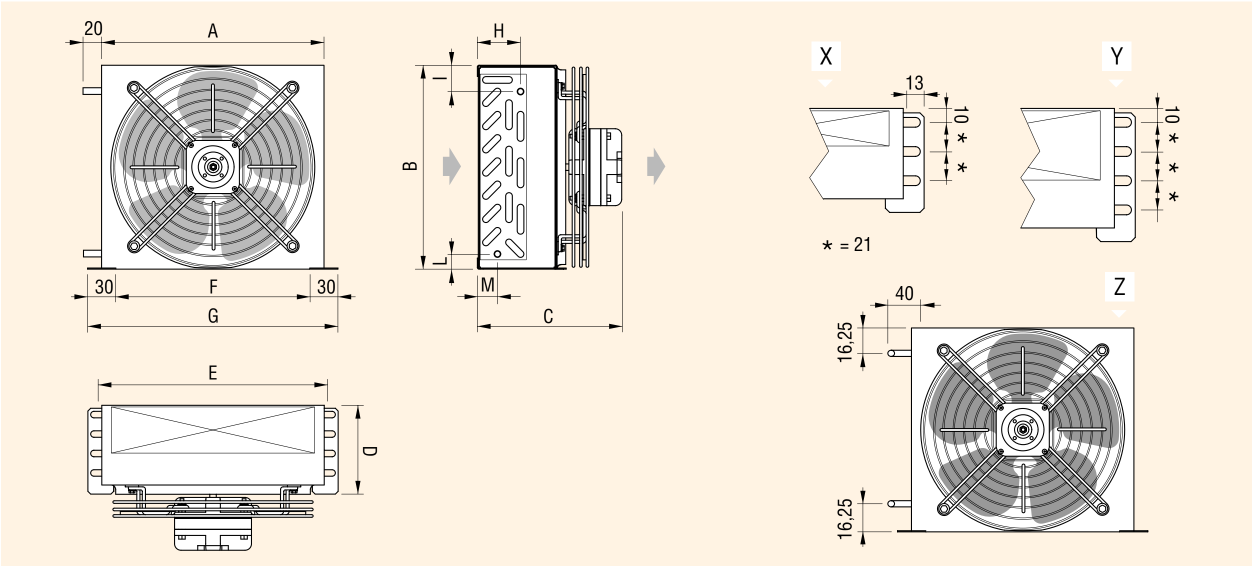
LCE 107

Sigla identificazione prodotto
Sigle identification produit
Sigla identificación gama

Capacità nominale
Capacité nominale
Capacidad nominal

# LCE

## *Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales*




| Mod. | LCE | 036 | 045 | 057 | 048 | 063 | 077 | 066 | 087 | 107 | 089 | 117 | 140 | 168 | 179 | 213 | 234 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensioni | A | 210 | 210 | 210 | 240 | 240 | 240 | 270 | 270 | 270 | 300 | 300 | 300 | 360 | 380 | 380 | 380 |
| Dimensions | B | 192 | 192 | 192 | 220 | 220 | 220 | 255 | 255 | 255 | 280 | 280 | 280 | 305 | 320 | 320 | 320 |
| Dimensiones | C | 138 | 164 | 164 | 139 | 165 | 165 | 140 | 164 | 164 | 140 | 166 | 166 | 166 | 199 | 199 | 213 |
| mm | D | 78 | 103 | 103 | 78 | 103 | 103 | 77 | 102 | 102 | 77 | 102 | 102 | 102 | 103 | 103 | 116 |
| | E | 214 | 214 | 214 | 244 | 244 | 244 | 274 | 274 | 274 | 304 | 304 | 304 | 364 | 384 | 384 | 384 |
| | F | 180 | 180 | 180 | 210 | 210 | 210 | 240 | 240 | 240 | 270 | 270 | 270 | 330 | 350 | 350 | 350 |
| | G | 240 | 240 | 240 | 270 | 270 | 270 | 300 | 300 | 300 | 330 | 330 | 330 | 390 | 410 | 410 | 410 |
| | H | 8,75 | 33,75 | 46,25 | 8,75 | 33,75 | 46,25 | 8,75 | 33,75 | 46,25 | 8,75 | 33,75 | 46,25 | 46,25 | 33,75 | 46,25 | - |
| | I | 14,75 | 14,75 | 27,75 | 16,25 | 16,25 | 28,75 | 9,25 | 9,25 | 21,75 | 9,25 | 9,25 | 21,75 | 21,75 | 16,25 | 28,75 | 16,25 |
| | L | 14,75 | 27,25 | 14,75 | 16,25 | 28,75 | 16,25 | 8,25 | 20,75 | 8,25 | 8,25 | 20,75 | 8,25 | 8,25 | 28,75 | 16,25 | 16,25 |
| | M | 21,25 | 8,75 | 21,25 | 21,25 | 8,75 | 21,25 | 21,25 | 8,75 | 21,25 | 21,25 | 8,75 | 21,25 | 21,25 | 8,75 | 21,75 | - |

A richiesta i modelli possono essere forniti con lavorazioni diverse dallo standard (vedi tabella pag. 67).

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec des exécutions différentes du standard (voir table page 67).

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados en versiones especiales, diferentes del estándar (ver tabla pág. 67).

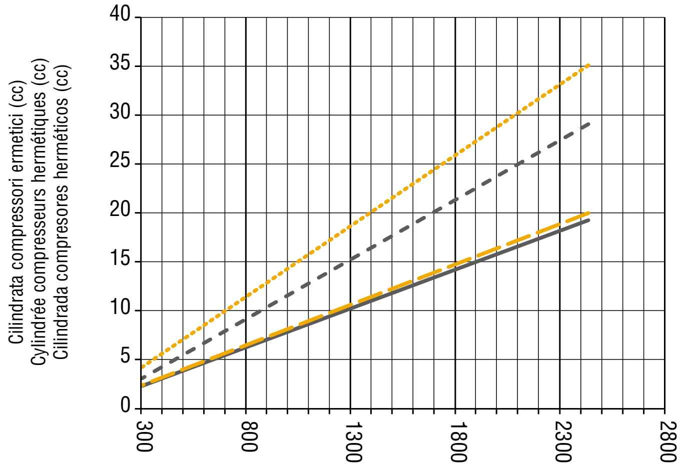
Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

# LCE

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

| Modello | Capacità [1] | Portata aria | L. pressione sonora | Ranghi | Volume interno | Superficie totale [2] | Motoventilatori | | Potenza totale | Assorb. totale | Rif. disegno | Attacchi | Peso netto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Modèle | Capacité [1] | Débit d'air | Niveau press. sonore | Rangs | Volume interne | Surface totale [2] | Motoventilateurs | | Capacité totale | Absorption totale | Réf. Plan | Raccords | Poids net |
| Modelo | Capacidad [1] | Caudal aire | Nivel pres. sonora | Filas | Volumen interno | Superficie total [2] | Motoventiladores | | Capacidad total | Int. absorb. total | Ref. Plano | Conexiones | Peso neto |
| | W | m³/h | LpA 3 m | n. | l | m² | Ø | V/ph/Hz | W | A | | Ø (mm) | kg |
| 036 | 362 | 240 | 31 | 2 | 0,11 | 0,5 | 172 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | X | 7 | 2,4 |
| 045 | 452 | 220 | 31 | 3 | 0,16 | 0,76 | 172 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | Y | 7 | 2,7 |
| 057 | 566 | 210 | 31 | 4 | 0,23 | 1,01 | 172 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | Y | 7 | 2,8 |
| 048 | 484 | 330 | 33 | 2 | 0,15 | 0,67 | 200 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | X | 7 | 2,7 |
| 063 | 630 | 300 | 33 | 3 | 0,22 | 1,01 | 200 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | Y | 7 | 3,1 |
| 077 | 765 | 290 | 33 | 4 | 0,3 | 1,35 | 200 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | Y | 7 | 3,3 |
| 066 | 659 | 450 | 33 | 2 | 0,22 | 0,96 | 230 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | X | 7 | 2,7 |
| 087 | 870 | 400 | 33 | 3 | 0,33 | 1,44 | 230 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | Y | 7 | 3,2 |
| 107 | 1066 | 380 | 33 | 4 | 0,43 | 1,92 | 230 | 230/1/50 | 38 | 0,23 | Y | 7 | 3,4 |
| 089 | 887 | 630 | 37 | 2 | 0,26 | 1,19 | 254 | 230/1/50 | 46 | 0,31 | X | 7 | 3,8 |
| 117 | 1169 | 580 | 37 | 3 | 0,38 | 1,78 | 254 | 230/1/50 | 46 | 0,31 | Y | 7 | 4,3 |
| 140 | 1403 | 520 | 37 | 4 | 0,53 | 2,38 | 254 | 230/1/50 | 46 | 0,31 | Y | 7 | 4,5 |
| 168 | 1680 | 620 | 37 | 4 | 0,69 | 3,17 | 254 | 230/1/50 | 46 | 0,31 | Y | 7 | 5,2 |
| 179 | 1790 | 870 | 44 | 3 | 0,55 | 2,52 | 300 | 230/1/50 | 75 | 0,47 | Y | 7 | 6,4 |
| 213 | 2126 | 800 | 44 | 4 | 0,73 | 3,36 | 300 | 230/1/50 | 75 | 0,47 | Y | 7 | 6,7 |
| 234 | 2340 | 740 | 44 | 5 | 0,91 | 4,2 | 300 | 230/1/50 | 75 | 0,47 | Y - Z | 8 | 7,3 |

## Grafico di selezione - Graphique de sélection - Gráfico de selección




Capacità nominale - Capacité nominale - Capacidad nominal
LCE TD 15 K (W)

R404A freddo commerciale negativo (Tevap. –23,3 - T cond 45)
R404A froid commercial négatif (Tévap. –23,3 - T cond 45)
R404A frío comercial negativo (Tevap. –23,3 - T cond 45)

R134a freddo commerciale positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)
R134a froid commercial positif (Tévap. 7,2 - T cond 54,5)
R134a frío comercial positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)

R22 freddo commerciale positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)
R22 froid commercial positif (Tévap. 7,2 - T cond 54,5)
R22 frío comercial positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)

R404A freddo commerciale positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)
R404A froid commercial positif (Tévap. 7,2 - T cond 54,5)
R404A frío comercial positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.
2 Superficie lambita dall'aria.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.
2 Surface investie par l'air.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.
2 Superficie rozada por el aire.

# TCE

## *Condensatori ad aria*
## *Condenseurs à air*
## *Condensadores por aire*

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
CERTIFY-ALL AIR COOLED CONDENSERS







La gamma **TCE** è stata studiata per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie, sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar ed il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

I motoventilatori impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:

- diametro 350 mm, monofase 230V/1/50-60 Hz a rotore esterno con condensatore incorporato e griglia in acciaio trattato con vernice epossidica;
- disponibili a 4 o 6 poli;
- grado di protezione IP 44;
- classe di isolamento F e B (4 e 6 poli);
- termocontatto di protezione interno.

La gamme **TCE** a été étudiée pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

Les motoventilateurs utilisés ont les caractéristiques suivantes:

- diamètre 350 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz, à rotor externe avec condenseur incorporé et grille en acier traité avec peinture épossidique;
- disponibles à 4 ou 6 pôles;
- degré de protection IP 44;
- classe d'isolation F et B (4 et 6 pôles);
- thermocontact de protection interne.

La gama **TCE** ha sido proyectada para todas las aplicaciones posibles sea en la refrigeración como en el acondicionamiento.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos flujos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm.

Los motoventiladores eléctricos estándar utilizados en esta gama, reúnen las siguientes características:

- diámetro 350 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz a rotor exterior con condensador incorporado y rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;
- son disponibles en las versiones a 4 o 6 polos
- grado de protección IP 44;
- clase de aislamiento F y B (4 y 6 polos);
- termocontacto de protección interno.

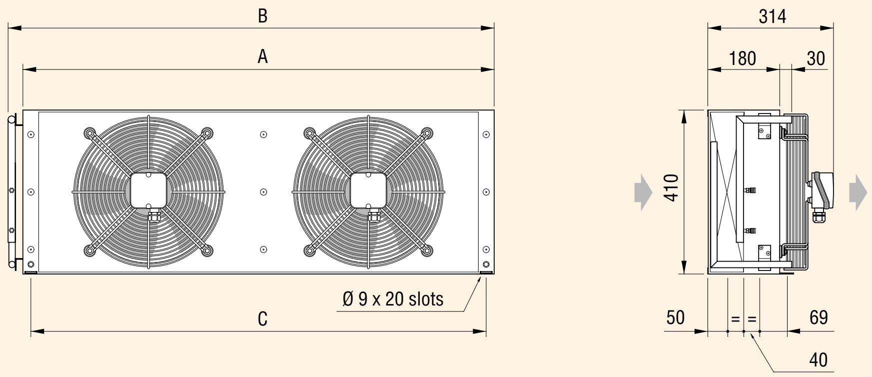
## Identificazione - Identification modèles - Identificación modelos

**TCE 4 4**

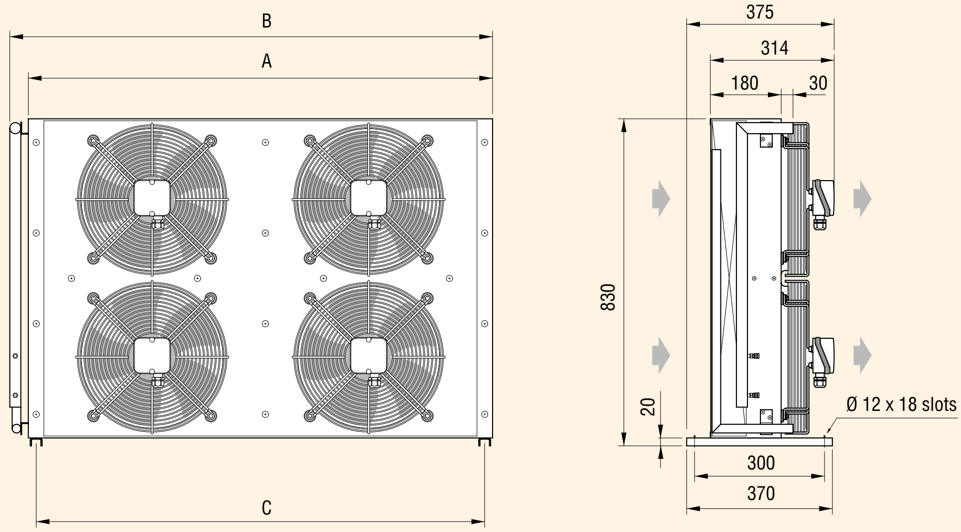
- **TCE** — Sigla identificazione prodotto / Sigle identification produit / Sigla identificación producto
- **4** — Capacità indicativa / Capacité indicative / Capacidad indicativa
- **4** — N. poli motoventilatore / N. pôles motov. - N. polos motov. **4** = 4 • **6** = 6

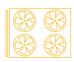
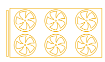
# TCE

## *Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales*




| Modello | Modèle | Modelo | | TCE | 4-4<br>3-6 | 5-4<br>4-6 | 6-4<br>5-6 | 8-4<br>6-6 | 9-4<br>7-6 | 11-4<br>8-6 | 14-4<br>10-6 | 15-4<br>11-6 | 21-4<br>15-6 | 24-4<br>17-6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schema motori | Schéma moteurs | Esquema motores | | |  | | |  | | |  | |  | |
| Dimensioni | Dimensions | Dimensiones | mm | A | 479 | 479 | 729 | 729 | 729 | 1179 | 1179 | 1179 | 1819 | 1819 |
| | | | | B | 514 | 514 | 764 | 764 | 770 | 1220 | 1216 | 1216 | 1860 | 1860 |
| | | | | C | 439 | 439 | 689 | 689 | 689 | 1139 | 1139 | 1139 | 1779 | 1779 |




| Modello | Modèle | Modelo | | TCE | 28-4<br>20-6 | 31-4<br>22-6 | 42-4<br>31-6 | 47-4<br>33-6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schema motori | Schéma moteurs | Esquema motores | | |  | |  | |
| Dimensioni | Dimensions | Dimensiones | mm | A | 1179 | 1179 | 1819 | 1819 |
| | | | | B | 1226 | 1226 | 1873 | 1873 |
| | | | | C | 1139 | 1139 | 1779 | 1779 |

# TCE

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

| Modello | Capacità [1] | Portata aria | L. pressione sonora | Volume interno | Superficie totale [2] | Motoventilatori | | Potenza totale | Assorb. totale | Attacchi | | Peso netto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Modèle | Capacité [1] | Débit d'air | Niveau press. sonore | Volume interne | Surface totale [2] | Motoventilateurs | | Capacité totale | Absorption totale | Raccords | | Poids net |
| Modelo | Capacità [1] | Caudal aire | Nivel pres. sonora | Volumen interno | Superficie total [2] | Motoventiladores | | Capacidad total | Int. absorb. total | Conexiones | | Peso neto |
| | kW | m³/h | LPA 10 m | dm³ | m² | n° x Ø mm | RPM | W | A | In (mm) | Out (mm) | kg |
| 4-4 | 4,3 | 2080 | 45 | 0,9 | 6,0 | 1 x 350 | 1420 | 185 | 0,96 | 16 | 12 | 8 |
| 5-4 | 5,4 | 1850 | 45 | 1,4 | 9,0 | 1 x 350 | 1420 | 185 | 0,96 | 16 | 12 | 9 |
| 6-4 | 5,8 | 2380 | 45 | 1,5 | 9,75 | 1 x 350 | 1420 | 185 | 0,96 | 16 | 16 | 12,5 |
| 8-4 | 7,3 | 2250 | 45 | 2,2 | 14,6 | 1 x 350 | 1420 | 185 | 0,96 | 16 | 16 | 14,1 |
| 9-4 | 8,3 | 2110 | 45 | 2,9 | 19,5 | 1 x 350 | 1420 | 185 | 0,96 | 16 | 16 | 15,7 |
| 11-4 | 10,6 | 4620 | 48 | 2,4 | 16,5 | 2 x 350 | 1420 | 370 | 1,92 | 18 | 16 | 22,1 |
| 14-4 | 13,3 | 4230 | 48 | 3,6 | 24,8 | 2 x 350 | 1420 | 370 | 1,92 | 18 | 16 | 24,4 |
| 15-4 | 15,1 | 3970 | 48 | 4,9 | 33,0 | 2 x 350 | 1420 | 370 | 1,92 | 18 | 16 | 27,1 |
| 21-4 | 20,6 | 6440 | 50 | 5,7 | 39,2 | 3 x 350 | 1420 | 555 | 2,88 | 22 | 16 | 36,3 |
| 24-4 | 23,0 | 5950 | 50 | 7,6 | 52,2 | 3 x 350 | 1420 | 555 | 2,88 | 22 | 16 | 40,5 |
| 28-4 | 26,6 | 8460 | 51 | 7,3 | 49,5 | 4 x 350 | 1420 | 740 | 3,84 | 28 | 22 | 48,2 |
| 31-4 | 30,0 | 7930 | 51 | 9,7 | 66,0 | 4 x 350 | 1420 | 740 | 3,84 | 28 | 22 | 54 |
| 42-4 | 41,1 | 12880 | 53 | 11,4 | 78,3 | 6 x 350 | 1420 | 1110 | 5,76 | 35 | 28 | 72 |
| 47-4 | 46,0 | 11900 | 53 | 15,1 | 104,0 | 6 x 350 | 1420 | 1110 | 5,76 | 35 | 28 | 80 |
| 3-6 | 3,4 | 1330 | 33 | 0,9 | 6,0 | 1 x 350 | 945 | 75 | 0,37 | 16 | 12 | 8 |
| 4-6 | 4,2 | 1180 | 33 | 1,4 | 9,0 | 1 x 350 | 945 | 75 | 0,37 | 16 | 12 | 9 |
| 5-6 | 4,6 | 1540 | 33 | 1,5 | 9,75 | 1 x 350 | 945 | 75 | 0,37 | 16 | 16 | 12,5 |
| 6-6 | 5,5 | 1420 | 33 | 2,2 | 14,6 | 1 x 350 | 945 | 75 | 0,37 | 16 | 16 | 14,1 |
| 7-6 | 6,0 | 1330 | 33 | 2,9 | 19,5 | 1 x 350 | 945 | 75 | 0,37 | 16 | 16 | 15,7 |
| 8-6 | 8,4 | 2960 | 36 | 2,4 | 16,5 | 2 x 350 | 945 | 150 | 0,74 | 18 | 16 | 22,1 |
| 10-6 | 10,2 | 2720 | 36 | 3,6 | 24,8 | 2 x 350 | 945 | 150 | 0,74 | 18 | 16 | 24,4 |
| 11-6 | 10,9 | 2490 | 36 | 4,9 | 33,0 | 2 x 350 | 945 | 150 | 0,74 | 18 | 16 | 27,1 |
| 15-6 | 15,6 | 4080 | 38 | 5,7 | 39,2 | 3 x 350 | 945 | 225 | 1,11 | 22 | 16 | 36,3 |
| 17-6 | 16,9 | 3820 | 38 | 7,6 | 52,2 | 3 x 350 | 945 | 225 | 1,11 | 22 | 16 | 40,5 |
| 20-6 | 20,5 | 5450 | 39 | 7,3 | 49,5 | 4 x 350 | 945 | 300 | 1,48 | 28 | 22 | 48,2 |
| 22-6 | 21,8 | 4970 | 39 | 9,7 | 66,0 | 4 x 350 | 945 | 300 | 1,48 | 28 | 22 | 54 |
| 31-6 | 31,2 | 8170 | 41 | 11,4 | 78,3 | 6 x 350 | 945 | 450 | 2,22 | 35 | 28 | 72 |
| 33-6 | 33,8 | 7630 | 41 | 15,1 | 104,0 | 6 x 350 | 945 | 450 | 2,22 | 35 | 28 | 80 |

I motoventilatori e la carcassa sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 67).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **"Scelte"**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les motoventilateurs et la carcasse sont prédisposés pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec des exécutions différentes du standard (voir table page 67).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **"Scelte"**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Los motoventiladores y la carrocería están provistos de cable de toma de tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tabla pág. 67).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **"Scelte"**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

2 Superficie lambita dall'aria.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

2 Surface investie par l'air.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

2 Superficie rozada por el aire.

# TCE

## Livelli sonori • Niveaux sonores • Nivel sonoro

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli TCE con 1 ventilatore.

Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles TCE à 1 ventilateur.

Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos TCE con 1 ventilador.

Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

**Tab. 1** | **Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 1 ventilatore - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 1 ventilateur - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 1 ventilador**

| Modello | Modèle | Modelo | LwA | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1kHz | 2kHz | 4kHz | 8kHz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TCE-4** | | | 76 | 59 | 65 | 71 | 72 | 68 | 61 | 50 |
| **TCE-6** | | | 64 | 57 | 57 | 59 | 56 | 52 | 44 | 35 |

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente formula o somando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W1} + 10\ Log(n)$$

***LW*** = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
***LW1*** = Livello di potenza sonora per i modelli con 1 ventilatore.
***n*** = Numero ventilatori.

***LW*** = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
***LW1*** = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 1 ventilateur.
***n*** = Nombre ventilateurs.

***LW*** = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
***LW1*** = Nivel de potencia sonora para los modelos con 1 ventilador.
***n*** = Número ventiladores.

**Tab. 2** | **Correzione per modelli con più ventilatori - Correction pour modèles à plusieurs ventilateurs Corrección para los modelos con más ventiladores**

| dB (A) | 0 | +3 | +5 | +6 | +8 |
|---|---|---|---|---|---|
| **n** | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |

**Tab. 3** | **Correzione livelli di press. sonora in funzione della distanza - Correction niveaux de pression sonore en fonction de la distance - Corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia**

| Distanza | Distance | Distancia | d (m) | 2 | 3 | 4 | 5 | 10 | 15 | 20 | 40 | 60 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventil. | **Ø 350 mm** | +13 | +10 | +7 | +6 | 0 | –3 | –6 | –12 | –15 | –18 |

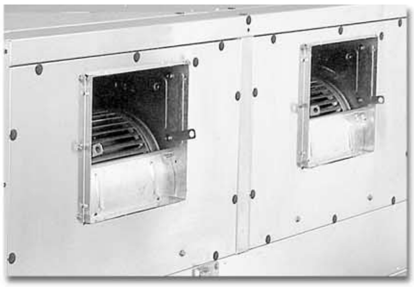
*Un momento della verifica funzionale degli apparati automatici*
*Vérification fonctionnelle des appareillages automatiques*
*Comprobación del buen funcionamiento de los aparátos automáticos*

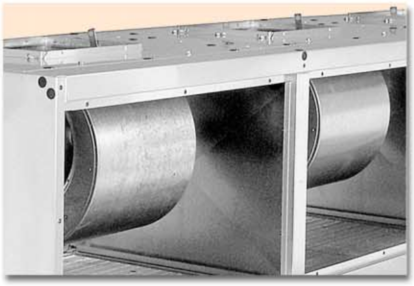


# PCM

## *Condensatori ad aria*
## *Condenseurs à air*
## *Condensadores por aire*







I condensatori ad aria con motoventilatori centrifughi **PCM** sono stati studiati per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie, sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "Air Intake" e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar ed il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

Per modificare la posizione del flusso d'aria e per facilitare le operazioni di pulizia interna i pannelli laterali e i convoglia-

Les condenseurs à air avec motoventilateurs centrifuges **PCM** ont été étudiés pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial "Air Intake" et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

Pour modifier la position du flux d'air et faciliter les opérations de nettoyage interne, les panneaux latéraux et les caré-

Los condensadores de aire con ventiladores centrífugos **PCM** han sido estudiados para satisfacer todos los posibles empleos sea en refrigeración que en acondicionamiento.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial "Air Intake" y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos flujos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm

Todos los paneles laterales y el bafle son modulares y se pueden remover para permitir sea el cambio de la posición del

## Identificazione - Identification modèles - Identificación modelos

**PCM M 2 F**

- **PCM** — Sigla identificazione prodotto / Sigle identification produit / Sigla identificación gama
- **M** — Motoventilatori a trazione diretta / Motoventilateurs à traction directe / Motoventiladores a tracción directa
- **2** — Numero motoventilatori / Nombre motoventilateurs / Número motoventiladores
- **F** — Riferimento scambiatore / Référence échangeur / Referencia intercambiador

# PCM

tori sono rimovibili. Il flusso d'aria può essere modificato (orizzontale/verticale) tramite degli appositi kit di supporto. In tutti i modelli sono montate delle protezioni mobili sul lato curve e collettori.

I modelli sono progettati per installazioni canalizzate con una max pressione statica disponibile di 150 Pa.

Non ci assumiamo responsabilità alcuna sulle prestazioni e la sicurezza di modelli impiegati senza canalizzazioni.

Per un funzionamento ottimale la lunghezza minima del canale applicato deve essere almeno 1,5 volte il diametro corrispondente alla bocca di mandata del ventilatore. Nel caso in cui il modello venga impiegato senza canalizzazioni si dovrà installare, sulla bocca di mandata dell'aria, una griglia di protezione rispondente alle Normative di Sicurezza Locali.

I motoventilatori centrifughi a trazione diretta sono disponibili in esecuzione monofase con alimentazione 230V/1/50 Hz, oppure trifase con alimentazione 400V/3/50 Hz e possiedono le seguenti caratteristiche:

- tipo 9/9 monofase, tipo 10/10 monofase, tipo 12/12 trifase;
- grado di protezione IP 44;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;
- sono progettati per installazioni canalizzate con una massima pressione statica disponibile di 150 Pa.

nages de ventilation sont amovibles. Le flux d'air peut être modifié (horizontal/vertical) grâce aux kits de support prévus. Sur tous les modèles, sont montées des protections mobiles du côté coudes et collecteurs.

Les modèles ont été étudiés pour installations canalisées avec une pression statique max. disponible de 150 Pa.

Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux prestations et à la sécurité des modèles utilisés sans canalisations.

Pour un fonctionnement optimal, la longueur minimale du canal appliqué doit être au moins 1,5 fois le diamètre correspondant à la bouche de soufflage du ventilateur. Dans le cas où le modèle soit utilisé sans canalisations, il faudra installer, sur la bouche de soufflage de l'air, une grille de protection répondant aux Normes de Sécurité Locales.

Les motoventilateurs centrifuges à traction directe sont disponibles en exécution monophase ave alimentation 230V/1/50 Hz ou bien triphase avec alimentation 400V/3/50 Hz et possèdent les caractéristiques suivantes:

- type 9/9 monophase, type 10/10 monophase, type 12/12 triphase;
- degré de protection IP 44;
- classe d'isolation F;
- thermocontact de protection interne;
- étudiés pour installations canalisées avec une pression statique max. disponible de 150 Pa.

flujo del aire como todas las operaciones de limpieza y mantenimiento de la unidad. El flujo de aire se puede modificar (horizontal/vertical) en función del acoplamiento a kits especiales de soporte. Todos los modelos vienen preparados con protecciones móviles en el lado de las curvas y colectores.

Todos los modelo son proyectados para instalaciones canalizadas con una presión estática máxima disponible de 150 Pa.

No respondemos de las prestaciones y de la seguridad de los modelos utilizados sin conductos.

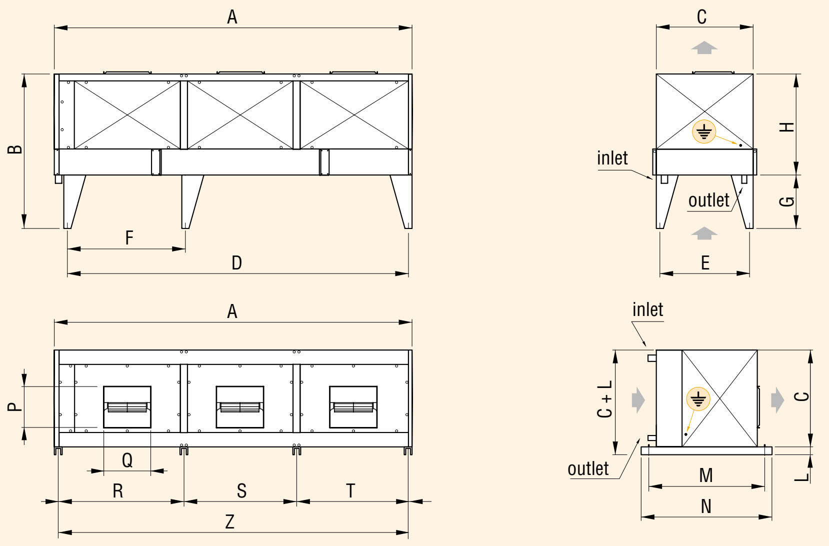
Para un correcto funcionamiento de la unidad, la longitud del conducto utilizado debe ser por lo menos 1,5 veces el diámetro de la sección de descarga del ventilador. En el caso de instalaciones sin conductos, el instalador tendrá que incluir en la sección de descarga del aire una rejilla de protección según las Normas de Seguridad Local.

Los motoventiladores centrífugos son a tracción directa y pueden ser suministrados sea monofasicós con alimentación 230V/1/50Hz, que trifásicos con alimentación 400V/3/50Hz y reunen las siguientes características:

- tipo 9/9 monofasicós, tipo 10/10 monofasicós, tipo 12/12 monofasicós;
- grado di protección IP 44;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno;
- son proyectados para instalaciones canalizadas con presión estática máxima disponible de 150 Pa.

# PCM

## *Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales*




| Model. | PCM | M1A | M1B | M1C | M1D | M1G | M1E | M1F | M2A | M2B | M2C | M2D | M2G | M2E | M2F | M3C | M3D | M3G | M3E | M3F | M4E | M4F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensioni | A | 590 | 590 | 760 | 760 | 760 | 1110 | 1110 | 1020 | 1020 | 1360 | 1360 | 1360 | 2060 | 2060 | 1960 | 1960 | 1960 | 3010 | 3010 | 3960 | 3960 |
| Dimensions | B | 1150 | 1150 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1150 | 1150 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 |
| Dimensiones | C | 490 | 490 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 | 490 | 490 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 | 815 |
| mm | D | 465 | 465 | 610 | 610 | 610 | 970 | 970 | 465 | 465 | 1210 | 120 | 120 | 1920 | 1920 | 1810 | 1810 | 1810 | 2870 | 2870 | 3820 | 3820 |
| | E | 430 | 430 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 | 430 | 430 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 | 755 |
| | F | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 645 | 645 | 645 | 995 | 995 | 1945 | 1945 |
| | G | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | H | 700 | 700 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 700 | 700 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 |
| | L | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | M | 760 | 760 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 | 760 | 760 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 | 910 |
| | N | 800 | 800 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 800 | 800 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 |
| | P | 268 | 268 | 296 | 296 | 349 | 349 | 349 | 268 | 268 | 296 | 296 | 349 | 349 | 349 | 296 | 296 | 349 | 349 | 349 | 349 | 349 |
| | Q | 305 | 305 | 336 | 336 | 399 | 399 | 399 | 305 | 305 | 336 | 336 | 399 | 399 | 399 | 336 | 336 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 |
| | R | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 730 | 730 | 730 | 1065 | 1065 | 730 | 730 | 730 | 1065 | 1065 | 1065 | 1065 |
| | S | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 600 | 600 | 600 | 950 | 950 | 950 | 950 |
| | T | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 590 | 590 | 590 | 945 | 945 | 590 | 590 | 590 | 945 | 945 | 945 | 945 |
| | Z | 550 | 550 | 720 | 720 | 720 | 1060 | 1060 | 980 | 980 | 1320 | 1320 | 1320 | 2010 | 2010 | 1920 | 1920 | 1920 | 2960 | 2960 | 3910 | 3910 |

I motoventilatori e la carrozzeria sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 67).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les motoventilateurs et la carrosserie sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 67).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 67).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

# PCM

## Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas

| Modello | **Motoventilatori** (tensione e Watt a 50 Hz) | | | | | Portata aria | Pressione aggiunta | **Capacità** [1] | Superficie totale [2] | Volume interno | Attacchi | | Peso netto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Modèle** | **Motoventilateurs** (tension et Watt à 50 Hz) | | | | | Débit d'air | Pression ajoutée | **Capacité** [1] | Surface totale [2] | Volume interne | Raccords | | Poids net |
| **Modelo** | **Motoventiladores** (tensión y Watt a 50 Hz) | | | | | Caudal aire | Presión añadida | **Capacidad** [1] | Superficie total [2] | Volumen interno | Conexiones | | Peso neto |
| | N. | 230V/1/50Hz | 230-400V/3/50Hz | LPA 10m | LwA | m³/h | mm | W | m² | l | In (mm) | Out (mm) | kg |
| M1A | 1 | 9/9<br>550W | - | 35 | 66 | 2690<br>2640<br>2560<br>2375 | 0<br>5<br>10<br>15 | 7030<br>6950<br>6830<br>6550 | 9,7 | 1,5 | 22 | 16 | 48 |
| M1B | 1 | 9/9<br>550W | - | 35 | 66 | 2560<br>2370<br>2280<br>2090 | 0<br>5<br>10<br>15 | 9970<br>9420<br>9150<br>8570 | 19,4 | 3,0 | 22 | 16 | 52 |
| M1C | 1 | 10/10<br>495W | - | 37<br>36<br>35<br>34 | 68<br>67<br>66<br>65 | 4160<br>3860<br>3520<br>3090 | 0<br>5<br>10<br>15 | 12230<br>11670<br>11000<br>10090 | 21,5 | 3,8 | 22 | 16 | 80 |
| M1D | 1 | 10/10<br>495W | - | 37<br>36<br>35<br>34 | 68<br>67<br>66<br>65 | 3930<br>3580<br>3230<br>2530 | 0<br>5<br>10<br>15 | 16340<br>15190<br>13980<br>11410 | 42,2 | 6,4 | 28 | 22 | 87 |
| M1E | 1 | - | 12/12<br>1380W | 46<br>45<br>44<br>43 | 77<br>76<br>75<br>74 | 7590<br>7040<br>6560<br>5960 | 0<br>5<br>10<br>15 | 30630<br>28980<br>27490<br>25530 | 81,0 | 9,6 | 35 | 28 | 110 |
| M1F | 1 | - | 12/12<br>1380W | 46<br>45<br>44<br>43 | 77<br>76<br>75<br>74 | 7170<br>6880<br>6190<br>5710 | 0<br>5<br>10<br>15 | 32950<br>31000<br>29000<br>26990 | 121,5 | 14,4 | 35 | 28 | 123 |
| M1G | 1 | - | 12/12<br>1380W | 46<br>45<br>44<br>43 | 77<br>76<br>75<br>74 | 6680<br>6315<br>5830<br>4060 | 0<br>5<br>10<br>15 | 24100<br>23200<br>21950<br>16850 | 42,2 | 6,4 | 28 | 22 | 98 |
| M2A | 2 | 9/9<br>550W | - | 38 | 69 | 5380<br>5280<br>5120<br>4750 | 0<br>5<br>10<br>15 | 14110<br>13970<br>13740<br>13160 | 19,4 | 3,0 | 22 | 16 | 75 |
| M2B | 2 | 9/9<br>550W | - | 38 | 69 | 5120<br>4740<br>4560<br>4180 | 0<br>5<br>10<br>15 | 19980<br>18870<br>18340<br>17170 | 38,8 | 6,0 | 28 | 22 | 83 |
| M2C | 2 | 10/10<br>495W | - | 39<br>38<br>37<br>36 | 71<br>70<br>69<br>68 | 8320<br>7720<br>7040<br>6180 | 0<br>5<br>10<br>15 | 24540<br>23420<br>22050<br>20200 | 43,0 | 7,6 | 28 | 22 | 121 |
| M2D | 2 | 10/10<br>495W | - | 39<br>38<br>37<br>36 | 71<br>70<br>69<br>68 | 7860<br>7160<br>6460<br>5060 | 0<br>5<br>10<br>15 | 32710<br>30380<br>27960<br>22780 | 84,4 | 12,8 | 35 | 28 | 135 |
| M2E | 2 | - | 12/12<br>1380W | 48<br>47<br>46<br>45 | 80<br>79<br>78<br>77 | 15180<br>14080<br>13120<br>11920 | 0<br>5<br>10<br>15 | 61370<br>57990<br>54950<br>51010 | 162,0 | 19,2 | 42 | 35 | 188 |
| M2F | 2 | - | 12/12<br>1380W | 48<br>47<br>46<br>45 | 80<br>79<br>78<br>77 | 14340<br>13360<br>12380<br>11420 | 0<br>5<br>10<br>15 | 65960<br>62040<br>58030<br>56120 | 243,0 | 28,8 | 42 | 35 | 208 |
| M2G | 2 | - | 12/12<br>1380W | 48<br>47<br>46<br>45 | 80<br>79<br>78<br>77 | 13360<br>12630<br>11660<br>8120 | 0<br>5<br>10<br>15 | 48200<br>46400<br>43900<br>33700 | 84,4 | 12,8 | 35 | 28 | 157 |
| M3C | 3 | 10/10<br>495W | - | 41<br>40<br>39<br>38 | 73<br>72<br>71<br>70 | 12480<br>11580<br>10560<br>9270 | 0<br>5<br>10<br>15 | 36780<br>35100<br>33030<br>30290 | 64,5 | 11,4 | 35 | 28 | 162 |
| M3D | 3 | 10/10<br>495W | - | 41<br>40<br>39<br>38 | 73<br>72<br>71<br>70 | 11790<br>10740<br>9690<br>7590 | 0<br>5<br>10<br>15 | 49050<br>45620<br>42010<br>34270 | 126,6 | 19,2 | 35 | 28 | 183 |
| M3E | 3 | - | 12/12<br>1380W | 50<br>49<br>48<br>47 | 82<br>81<br>80<br>79 | 22770<br>21120<br>19680<br>17880 | 0<br>5<br>10<br>15 | 92180<br>87160<br>82580<br>76640 | 243,0 | 28,8 | 42 | 35 | 266 |
| M3F | 3 | - | 12/12<br>1380W | 50<br>49<br>48<br>47 | 82<br>81<br>80<br>79 | 21510<br>20040<br>18570<br>17130 | 0<br>5<br>10<br>15 | 98860<br>92980<br>86960<br>80950 | 364,5 | 43,2 | 54 | 42 | 293 |
| M3G | 3 | - | 12/12<br>1380W | 50<br>49<br>48<br>47 | 82<br>81<br>80<br>79 | 20040<br>18945<br>17490<br>12180 | 0<br>5<br>10<br>15 | 72300<br>69600<br>65850<br>50550 | 126,6 | 19,2 | 35 | 28 | 216 |
| M4E | 4 | - | 12/12<br>1380W | 51<br>50<br>49<br>48 | 83<br>82<br>81<br>80 | 30360<br>28160<br>26240<br>23840 | 0<br>5<br>10<br>15 | 122810<br>116060<br>110030<br>102080 | 324,0 | 38,4 | 54 | 42 | 344 |
| M4F | 4 | - | 12/12<br>13800W | 51<br>50<br>49<br>48 | 83<br>82<br>81<br>80 | 28680<br>26720<br>24760<br>22840 | 0<br>5<br>10<br>15 | 132000<br>124250<br>116210<br>108130 | 486,0 | 57,6 | 54 | 42 | 378 |

1 Capacità riferita ai modelli non canalizzati, indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

2 Superficie lambita dall'aria.

1 Capacité qui fait référence aux modèles non canalisés, indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

2 Surface investie par l'air.

1 Capacidad que se refiere a los modelos sin canalizaciones, capacidad indicada en función de la temp. ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

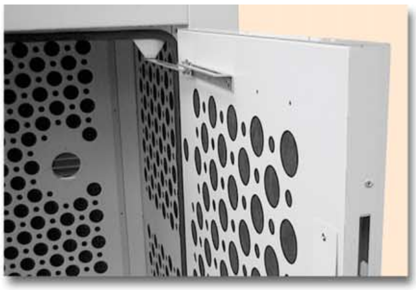
2 Superficie rozada por el aire.

# PCE

## Condensatori ad aria
## Condenseurs à air
## Condensadores por aire

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
CERTIFY-ALL AIR COOLED CONDENSERS







I condensatori ad aria con motoventilatori assiali **PCE** sono stati studiati per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie, sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono fornite in pressione d'aria secca a 2 bar ed il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

La carrozzeria di questi prodotti è completamente realizzata in lamiera zincata preverniciata.

Les condenseurs à air avec motoventilateurs centrifuges **PCE** ont été étudiés pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

La carrosserie de ces produits est entièrement réalisée en tôle galvanisée prévernie.

Los condensadores de aire con ventiladores centrífugos **PCE** han sido estudiados para satisfacer todos los posibles empleos sea en refrigeración que en acondicionamiento.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estudiados para las aplicaciones con los nuevos flujos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm

La carrocería está realizada en plancha galvanizada "prepintada".

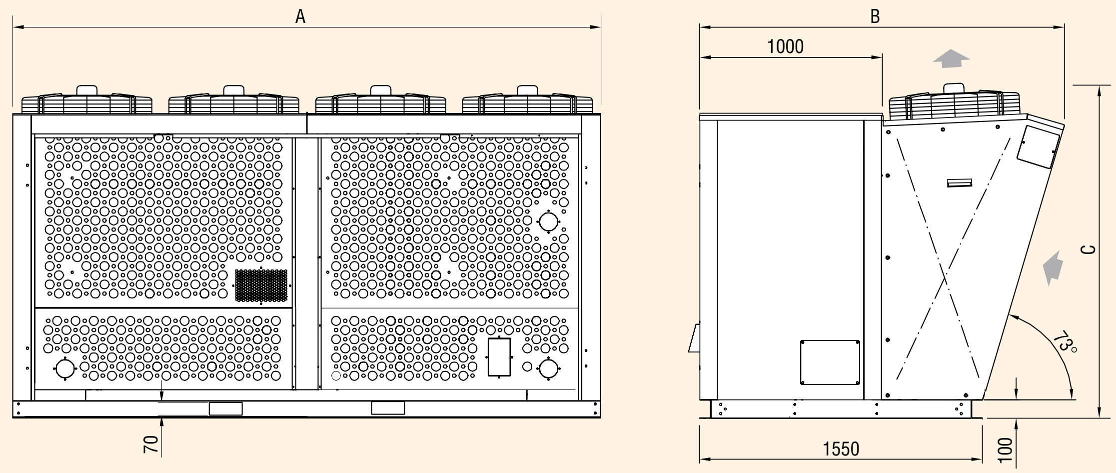
## Identificazione - Identification modèles - Identificación modelos

**PCE 6 4 C 3**

- **PCE** — Sigla identificazione prodotto / Sigle identification produit / Sigla identificación producto
- **6** — Ø Motoventilatori • Ø Motov. • Ø Motov. **6** = 630
- **4** — Numero motoventilatori / Nombre motoventilateurs / Número motoventiladores
- **C** — N. poli motoventilatori / N. pôles motoventilateurs / Número polos motoventiladores **C** = 8
- **3** — Riferimento scambiatore / Référence échangeur / Referencia intercambiador

# PCE

## Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales




| Modello | Modèle | Modelo | | | 63C2 | 63C3 | 64C3 | 64C4 | 65C3 | 65C4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensioni | Dimensions | Dimensiones | mm | A | 2425 | 2425 | 3230 | 3230 | 4035 | 4035 |
| | | | | B | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | | | C | 1820 | 1820 | 1820 | 1820 | 1820 | 1820 |

I modelli sono dotati di uno speciale vano insonorizzato studiato per accogliere le unità di compressione (non fornite). Grazie alla particolare conformazione di questo spazio viene garantita la massima silenziosità operativa.

I motoventilatori assiali a rotore esterno impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro Ø 630 mm, monofase 230V/1/50 Hz con griglia in acciaio trattato con vernice epossidica;
- 8 poli;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;

I motoventilatori e la carrozzeria sono predisposti per la messa a terra.

Les modèles sont dotés d'un espace vide insonorisé spécial, étudié pour accueillir les unités de compression (non fournies). Grâce à la conformation particulière de cet espace, le plus grand silence opérationnel est garanti.

Les motoventilateurs axiaux à rotor externe utilisés possèdent les caractéristiques suivantes:
- diamètre Ø 630 mm, monophases 230V/1/50 Hz avec grille en acier traité avec peinture époxidique;
- 8 pôles;
- degré de protection IP 54;
- classe d'isolation F;
- thermocontact de protection interne.

Les motoventilateurs et la carrosserie sont prévus pour la mise à terre.

Todos los modelos están provistos de un especial espacio insonorizado estudiado para la colocación de las unidades de compresión (no suministradas). Su conformación garantiza la reducción del rúido durante el funcionamiento de la unidad.

Los motoventiladores asiales a rotor exterior reúnen las siguientes características:
- diámetro Ø 630 mm, monofásicos 230V/1/50 Hz y rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;
- 8 polos;
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno.

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

# PCE

## Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas

| Modello | Modèle | Modelo | PCE | 63C2 | 63C3 | 64C3 | 64C4 | 65C3 | 65C4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Capacità [1] | Capacité [1] | Capacidad [1] | ΔT = 15K (kW) | 59 | 68,2 | 91,7 | 96 | 115 | 121,1 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 19125 | 17625 | 23500 | 22125 | 29375 | 27810 |
| RPM | RPM | RPM | | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1200 | 1200 | 1600 | 1600 | 2000 | 2000 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. motov. | A | 5,4 | 5,4 | 7,2 | 7,2 | 9 | 9 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 42 | 42 | 43 | 43 | 44 | 44 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 42/28 | 42/28 | 42/35 | 42/35 | 54/42 | 54/42 |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 3 x 630 | 3 x 630 | 4 x 630 | 4 x 630 | 5 x 630 | 5 x 630 |
| Sup. totale [2] | Surface totale [2] | Superficie total [2] | $m^2$ | 190 | 285 | 387 | 517 | 490 | 654 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | $dm^3$ | 21,8 | 32,7 | 44,2 | 59 | 55,7 | 74,4 |
| Peso | Poids | Peso | kg | 653 | 685 | 818 | 860 | 993 | 1032 |

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 67).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **"Scelte"**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 67).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **"Scelte"**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 67).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **"Scelte"**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

3 Superficie lambita dall'aria.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

2 Surface investie par l'air.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

2 Superficie rozada por el aire.

# PCE

## Livelli sonori • Niveaux sonores • Nivel sonoro

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli PCE.

Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles PCE.

Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos PCE con 1 ventilador.

Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

**Tab. 1 Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 3 ventilatori - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 3 ventilateurs - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 3 ventiladores**

| Motoventilatore<br>Motoventilateurs<br>Motoventiladores | N. poli<br>N. pôles<br>N. polos | Connessione<br>Connexion<br>Conexíon | LwA | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1kHz | 2kHz | 4kHz | 8kHz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 630 mm** | C | Δ | 74 | 56 | 65 | 68 | 70 | 65 | 58 | 51 |

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente formula o somando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W3} + 10 \, Log\left(\frac{n}{3}\right)$$

***LW*** = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
***LW3*** = Livello di potenza sonora per i modelli con 3 ventilatori.
***n*** = Numero ventilatori.

***LW*** = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
***LW3*** = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 3 ventilateurs.
***n*** = Nombre ventilateurs.

***LW*** = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
***LW3*** = Nivel de potencia sonora para los modelos con 3 ventilador.
***n*** = Número ventiladores.

**Tab. 2 Correzione per modelli con più ventilatori - Correction pour modèles à plusieurs ventilateurs Corrección para los modelos con más ventiladores**

| | | | |
|---|---|---|---|
| dB (A) | +0 | +1 | +2 |
| **n** | 3 | 4 | 5 |

**Tab. 3 Correzione livelli di press. sonora in funzione della distanza - Correction niveaux de pression sonore en fonction de la distance - Corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia**

| Distanza | Distance | Distancia | d (m) | 2 | 3 | 4 | 5 | 10 | 15 | 20 | 40 | 60 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventil. | **Ø 630 mm** | +10 | +8 | +6 | +5 | 0 | –3 | –5 | –11 | –15 | –17 |

*Movimentazione del prodotto nel magazzino spedizioni*
*Gestion du produit dans le magasin expéditions*
*Gestión del producto en el almacén de envíos*



# ACE

## Condensatori ad aria e raffreddatori di liquido
## Condenseurs à air et aéroréfrigérants de liquide
## Condensadores por aire y refrigeradores de líquido

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
CERTIFY-ALL AIR COOLED CONDENSERS







La gamma **ACE** è stata studiata per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie, sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "Air Intake" e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar ed il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

I motoventilatori assiali a rotore esterno (tranne ACE1.C...) impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:

- diametro 500: 4-4, 6-6 e 8-8 poli;
- diametro 630: 4-4, 6-6, 8-8 e 12-12 poli;

La gamme **ACE** a été étudiée pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial "Air Intake" et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme. Les motoventilateurs axiaux à rotor externe (sauf ACE1.C...) utilisés ont les caractéristiques suivantes:

- diamètre 500 mm: 4-4, 6-6 et 8-8 pôles;

Los condensadores de aire **ACE** han sido estudiados para satisfacer todos los posibles empleos en refrigeración y en acondicionamiento.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfíl especial "Air Intake" y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos flujos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm

Todos los motoventiladores asiales a rotor exterior (a parte los modelos ACE1.C…) reúnen las siguientes características:

- diámetro 500: 4-4, 6-6 y 8-8 polos;

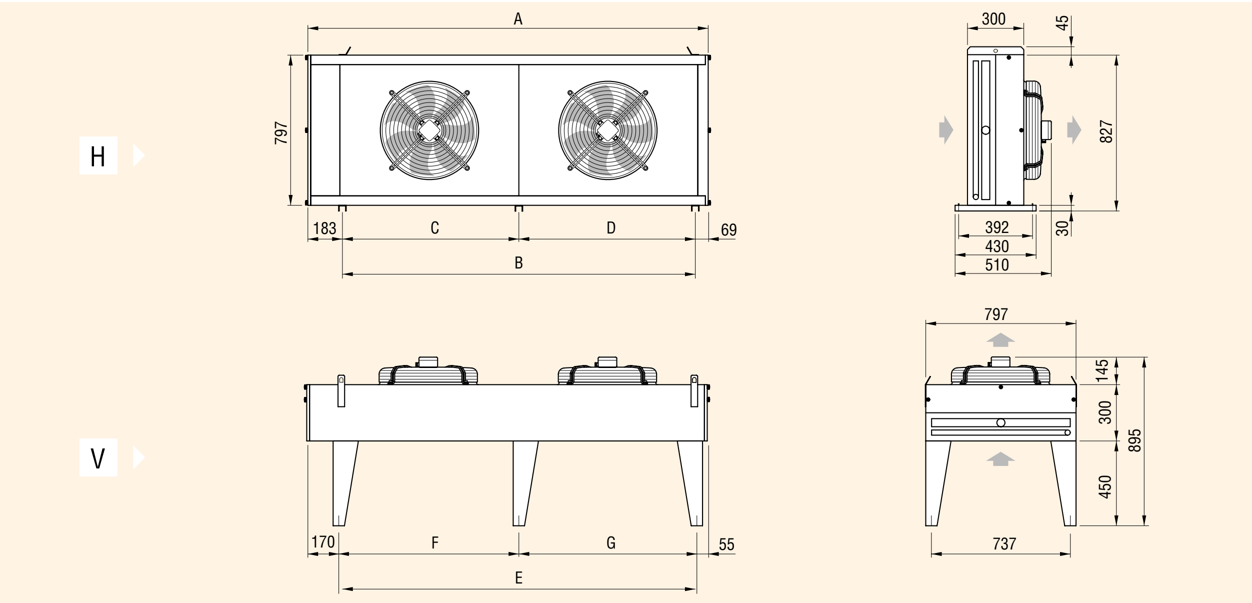
## Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos

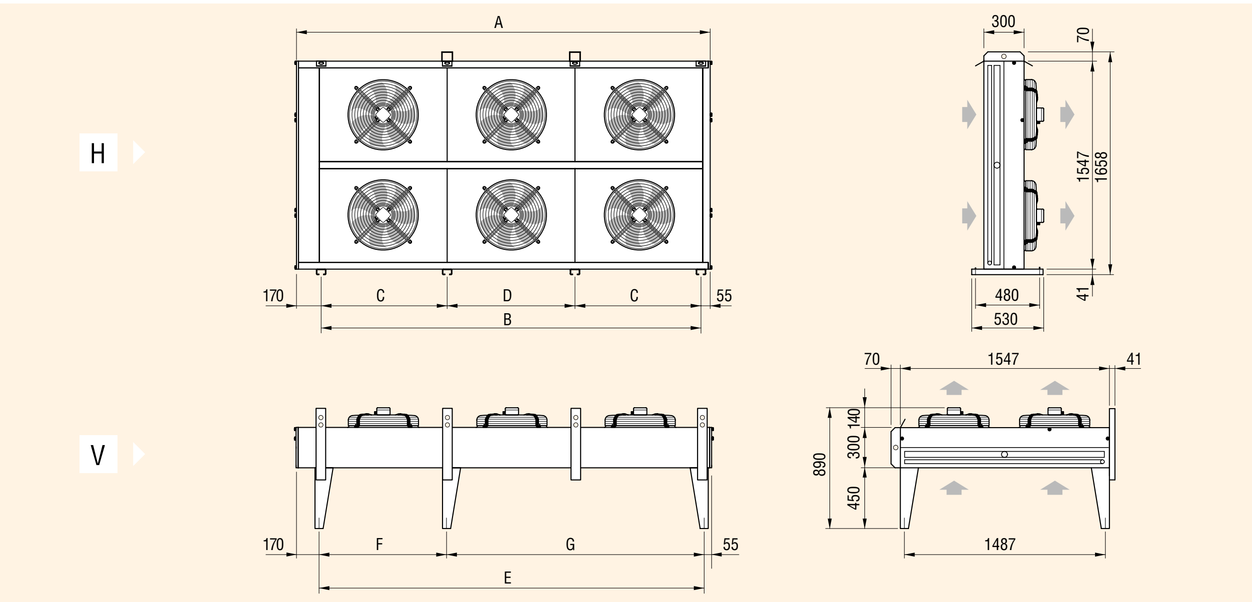
**ACE 8 2 B 2 H W16**

- **ACE** — Sigla identificazione prodotto / Sigle identification produit / Sigla identificación producto
- **8** — Ø Motoventilatori • Ø Motov. • Ø Motov. — **5** = 500 • **6** = 630 • **8** = 800 • **1** = 1000
- **2** — Numero motoventilatori / Nombre motoventilateurs / Número motoventiladores
- **B** — N. poli motov. - N. pôles motov. - N. polos motov. — **A** = 4-4 • **B** = 6-6 • **C** = 8-8 • **D** = 12-12; **E** = 8-8 potenziato - majoré - potenciado; **F** = 12-12 rallentato - ralenti - decelerado
- **2** — Riferimento scambiatore / Référence échangeur / Referencia intercambiador
- **H** — **H** = flusso aria orizz. - flux air horiz. - flujo aire horizontal; **V** = flusso aria vert. - flux air vertical - flujo aire vertical
- **W16** — Rif. circuitazione (solo raffreddatori di liquido) / Réf. circuitage (seulement aéroréfrigérants de liquide) / Ref. circuitos (solo refrigeradores de líquido)

# ACE Ø 500 mm

## *Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales*

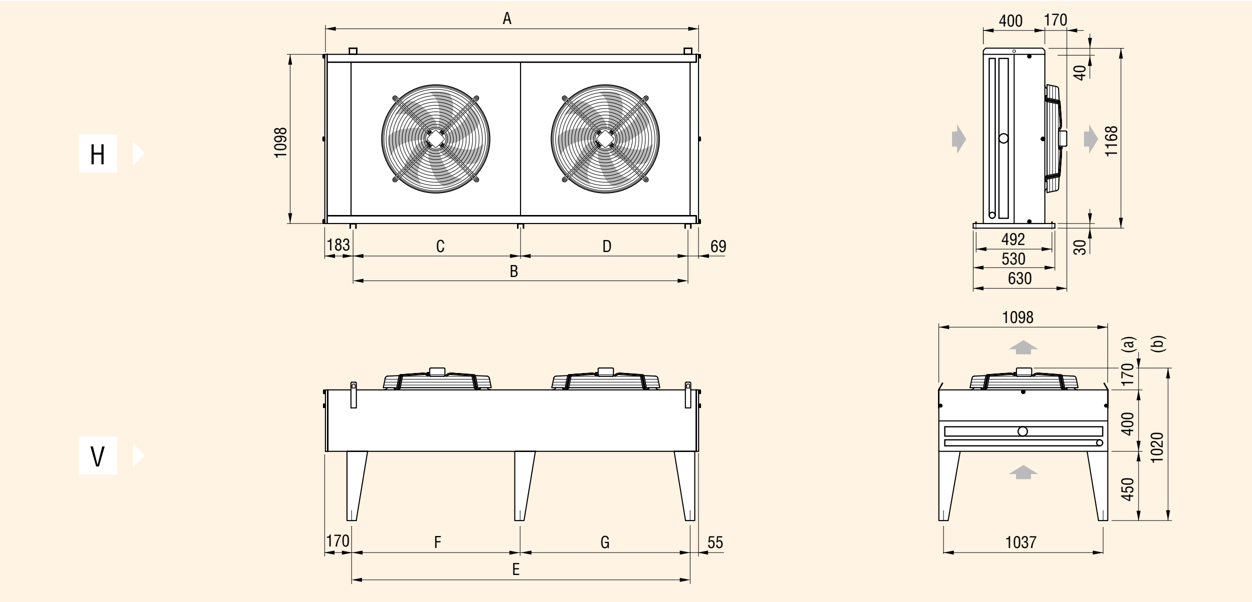


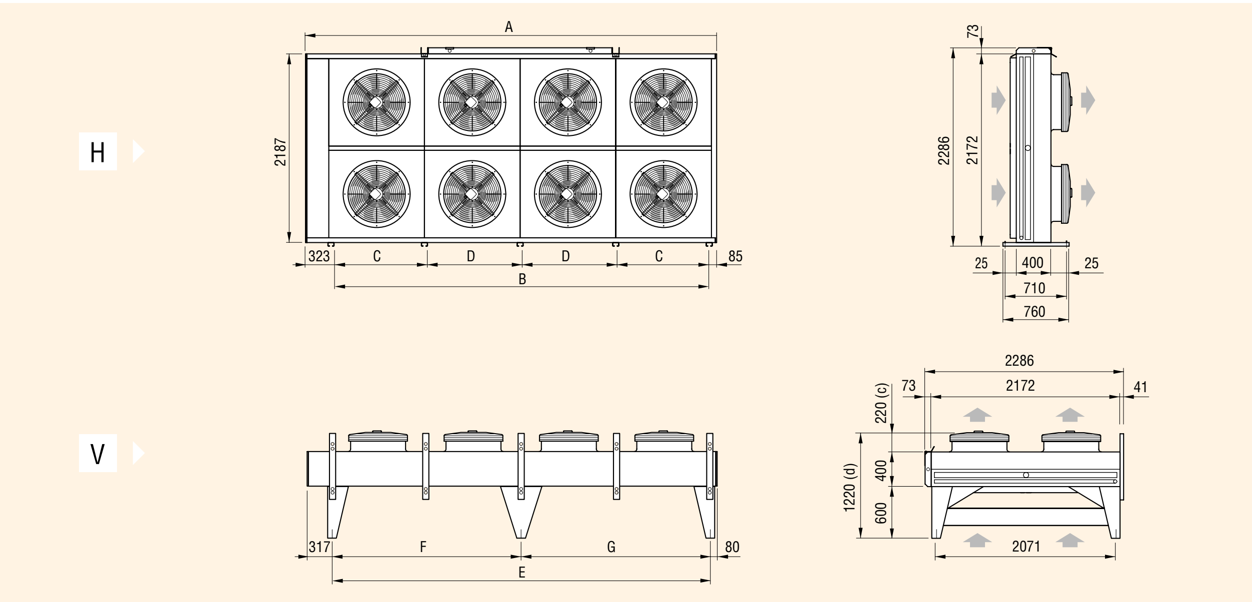



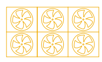
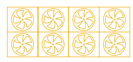

| Motoventilat. | Motoventil. | Motoventiladores | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensioni | Dimensions | Dimensiones | A | 1175 | 2125 | 3075 | 2125 | 3075 |
| mm | | | B | 923 | 1873 | 2824 | 1873 | 2823 |
| | | | C | - | - | 937 | 937 | 937 |
| | | | D | - | - | 1887 | - | 950 |
| | | | E | 950 | 1900 | 2850 | 1900 | 2850 |
| | | | F | - | - | 944 | 944 | 944 |
| | | | G | - | - | 1906 | 956 | 1906 |

# ACE Ø 630 mm

## Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales



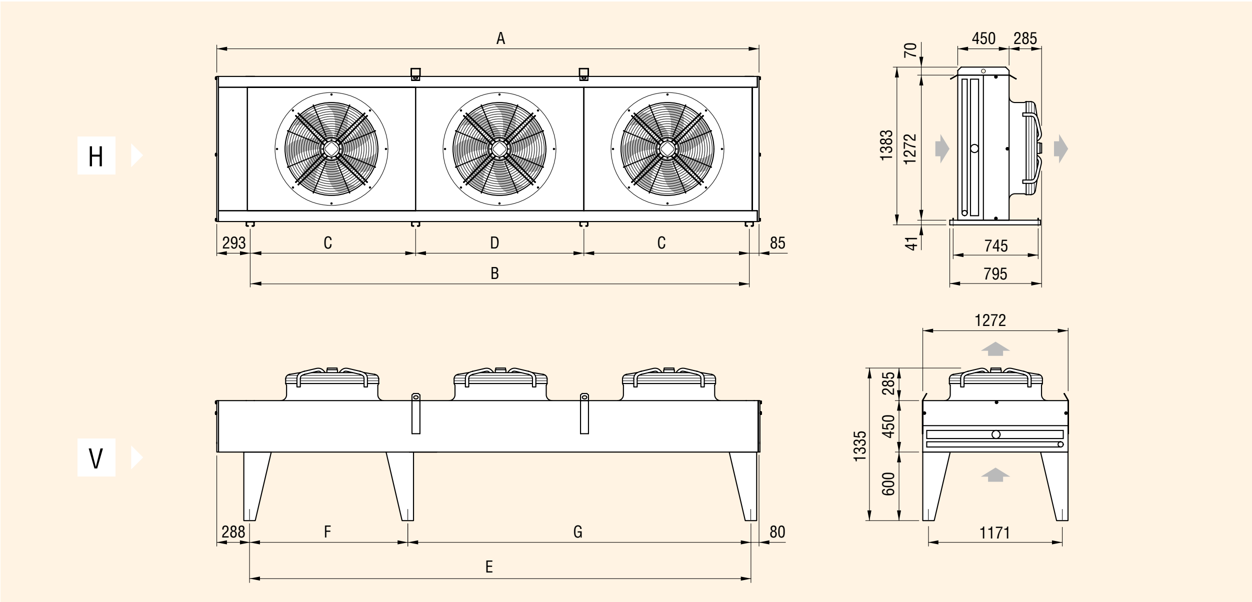



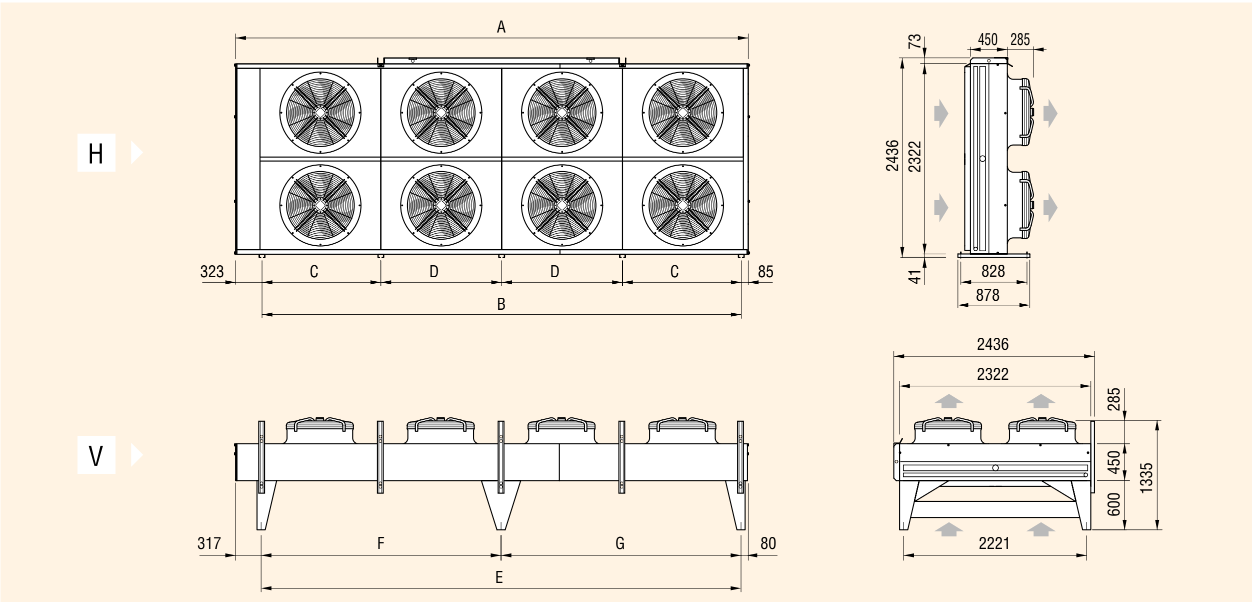

| Motoventilat. | Motoventil. | Motoventiladores | |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensioni | Dimensions | Dimensiones | A | 1325 | 2425 | 3525 | 4625 | 3658 | 4758 |
| mm | | | B | 1073 | 2173 | 3273 | 4373 | 3238 | 4338 |
| | | | C | - | - | 1086 | 2186 | 1075 | 1075 |
| | | | D | - | - | 2187 | 2187 | 1100 | 1100 |
| | | | E | 1100 | 2200 | 3300 | 4400 | 3261 | 4361 |
| | | | F | - | - | 1094 | 2193 | 1082 | 2182 |
| | | | G | - | - | 2206 | 2206 | 2181 | 2181 |

(a) "A" vers. = 220 mm
(b) "A" vers. = 1070 mm
(c) "B-C-D" vers. = 150 mm
(d) "B-C-D" vers. = 1150 mm

# ACE Ø 800 mm

## *Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales*

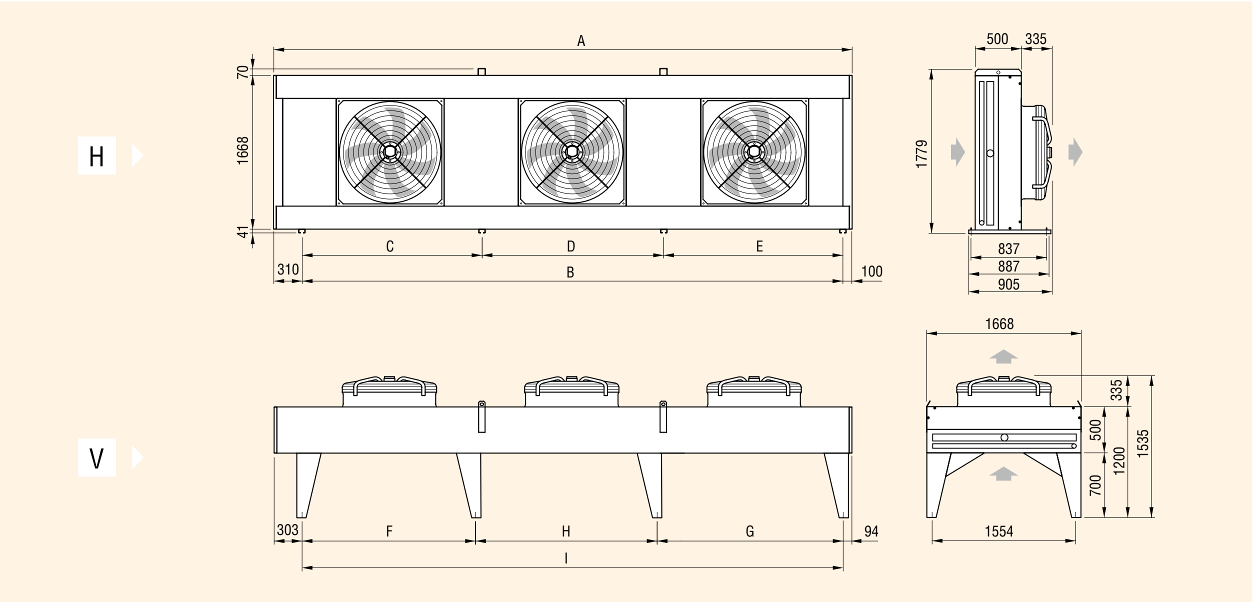



| Motoventilat. | Motoventil. | Motoventiladores | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensioni | Dimensions | Dimensiones | A | 1803 | 3278 | 4753 | 6228 | 4783 | 6258 |
| mm | | | B | 1425 | 2900 | 4375 | 5850 | 4375 | 5850 |
| | | | C | - | - | 1450 | 1450 | 1450 | 1450 |
| | | | D | - | - | 1475 | 1475 | 1475 | 1475 |
| | | | E | 1438 | 2913 | 4388 | 5863 | 4386 | 5861 |
| | | | F | - | - | 1385 | 2860 | 1456 | 2931 |
| | | | G | - | - | 3003 | 3003 | 2930 | 2930 |

# ACE Ø 1000 mm

## Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales




| Motoventilat. | Motoventil. | Motoventiladores | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensioni | Dimensions | Dimensiones | A | 2323 | 2758 | 4288 | 5158 | 6253 |
| mm | | | B | 1915 | 2350 | 3880 | 4750 | 5845 |
| | | | C | - | - | 1940 | 2375 | 1940 |
| | | | D | - | - | - | - | 1965 |
| | | | E | - | - | 1940 | 2375 | 1940 |
| | | | F | - | - | 1873 | 2308 | 1875 |
| | | | G | - | - | 2018 | 2453 | 2018 |
| | | | H | - | - | - | - | 1965 |
| | | | I | 1926 | 2361 | 3891 | 4761 | 5856 |

- diametro 800: 6-6, 8-8 poli potenziato, 8-8, 12-12 e 12-12 poli rallentato;
- diametro 1000: 8-8, 12-12 e 12-12 poli rallentato;
- trifase 400V/3/50 Hz a doppia velocità;
- pale in alluminio pressofuso con forma a falce;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;
- griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.

I motoventilatori e la carcassa sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 67).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **"Scelte"**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

- diamètre 630 mm: 4-4, 6-6, 8-8 et 12-12 pôles;
- diamètre 800 mm: 6-6, 8-8 majoré, 8-8, 12-12 et 12-12 pôles ralenti;
- diamètre 1000 mm: 8-8, 12-12 et 12-12 pôles ralenti;
- triphases 400V/3/50 Hz à double vitesse;
- pales en aluminium injecté avec profil en forme de faux;
- degré de protection IP 54;
- classe d'isolation F;
- thermocontact de protection interne;
- grille en acier traité avec peinture épossidique.

Les motoventilateurs et la carcasse sont prédisposés pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir tab. page 67).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **"Scelte"**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

- diámetro 630: 4-4, 6-6, 8-8 y 12-12 polos;
- diámetro 800: 6-6, 8-8 polos potenciados, 8-8, 12-12 e 12-12 polos decelerado;
- diámetro 1000: 8-8, 12-12 y 12-12 polos decelerado;
- trifásicos 400V/3/50 Hz doble velocidad;
- palas de aluminio con perfil en hoz realizadas en única presofusión;
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno;
- rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 67).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **"Scelte"**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

# *ACE Ø 500 mm*

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

**Condensatori - Condenseurs - Condensadores**

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 51A2 | | 51A3 | | 52A2 | | 52A3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 20,9 | 19,2 | 25,0 | 22,5 | 41,8 | 38,4 | 50,0 | 44,9 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3$/h | 6920 | 5970 | 6530 | 5570 | 13840 | 11940 | 13060 | 11140 |
| RPM | RPM | RPM | | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 860 | 690 | 860 | 690 | 1720 | 1380 | 1720 | 1380 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,75 | 1,2 | 1,75 | 1,2 | 3,5 | 2,4 | 3,5 | 2,4 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 51 | 47 | 51 | 47 | 54 | 50 | 54 | 50 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 22/16 | | 28/22 | | 35/28 | | 35/28 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 51B2 | | 51B3 | | 52B2 | | 52B3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 16,6 | 15,9 | 19,0 | 17,8 | 33,2 | 31,8 | 38,0 | 35,7 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3$/h | 4700 | 4400 | 4420 | 4060 | 9400 | 8800 | 8840 | 8120 |
| RPM | RPM | RPM | | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 350 | 280 | 350 | 280 | 700 | 560 | 700 | 560 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,15 | 0,52 | 1,15 | 0,52 | 2,3 | 1,04 | 2,3 | 1,04 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 40 | 39 | 40 | 39 | 43 | 41 | 43 | 41 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 22/16 | | 28/22 | | 35/28 | | 35/28 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 51C2 | | 51C3 | | 52C2 | | 52C3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 13,2 | 11,7 | 14,3 | 12,3 | 26,4 | 23,4 | 28,7 | 24,6 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3$/h | 3340 | 2830 | 3090 | 2570 | 6680 | 5660 | 6180 | 5140 |
| RPM | RPM | RPM | | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 170 | 110 | 170 | 110 | 340 | 220 | 340 | 220 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 0,52 | 0,23 | 0,52 | 0,23 | 1,04 | 0,46 | 1,04 | 0,46 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 32 | 29 | 32 | 29 | 35 | 32 | 35 | 32 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 22/16 | | 28/22 | | 35/28 | | 35/28 | |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 1 x 500 | 1 x 500 | 2 x 500 | 2 x 500 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | $m^2$ | 41 | 61 | 81 | 122 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | $dm^3$ | 5 | 7 | 9 | 14 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 45 | 50 | 78 | 87 |

| 53A2 | | 53A3 | | 54A2 | | 54A3 | | 56A2 | | 56A3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 62,7 | 57,6 | 75,0 | 67,4 | 83,7 | 76,7 | 99,9 | 89,8 | 125,5 | 115,1 | 149,9 | 134,7 |
| 20760 | 17910 | 19590 | 16710 | 27680 | 23880 | 26120 | 22280 | 41520 | 35820 | 39180 | 33420 |
| 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 |
| 2580 | 2070 | 2580 | 2070 | 3440 | 2760 | 3440 | 2760 | 5160 | 4140 | 5160 | 4140 |
| 5,25 | 3,6 | 5,25 | 3,6 | 7 | 4,8 | 7 | 4,8 | 10,5 | 7,2 | 10,5 | 7,2 |
| 55 | 52 | 55 | 52 | 56 | 53 | 56 | 53 | 58 | 55 | 58 | 55 |
| 35/28 | | 42/28 | | 42/35 | | 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | |

| 53B2 | | 53B3 | | 54B2 | | 54B3 | | 56B2 | | 56B3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 49,7 | 47,7 | 57,0 | 53,5 | 66,3 | 63,6 | 76,1 | 71,3 | 99,5 | 95,4 | 114,1 | 107,0 |
| 14100 | 13200 | 13260 | 12180 | 18800 | 17600 | 17680 | 16240 | 28200 | 26400 | 26520 | 24360 |
| 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 |
| 1050 | 840 | 1050 | 840 | 1400 | 1120 | 1400 | 1120 | 2100 | 1680 | 2100 | 1680 |
| 3,45 | 1,56 | 3,45 | 1,56 | 4,6 | 2,08 | 4,6 | 2,08 | 6,9 | 3,12 | 6,9 | 3,12 |
| 45 | 43 | 45 | 43 | 46 | 44 | 46 | 44 | 48 | 46 | 48 | 46 |
| 35/28 | | 42/28 | | 42/35 | | 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | |

| 53C2 | | 53C3 | | 54C2 | | 54C3 | | 56C2 | | 56C3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 39,6 | 35,1 | 43,0 | 36,9 | 52,8 | 46,9 | 57,4 | 49,1 | 79,2 | 70,3 | 86,1 | 73,7 |
| 10020 | 8490 | 9270 | 7710 | 13360 | 11320 | 12360 | 10280 | 20040 | 16980 | 18540 | 15420 |
| 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 |
| 510 | 330 | 510 | 330 | 680 | 440 | 680 | 440 | 1020 | 660 | 1020 | 660 |
| 1,56 | 0,69 | 1,56 | 0,69 | 2,08 | 0,92 | 2,08 | 0,92 | 3,12 | 1,38 | 3,12 | 1,38 |
| 36 | 33 | 36 | 33 | 37 | 35 | 37 | 35 | 39 | 36 | 39 | 36 |
| 35/28 | | 42/28 | | 42/35 | | 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 x 500 | 3 x 500 | 4 x 500 | 4 x 500 | 6 x 500 | 6 x 500 |
| 122 | 182 | 162 | 243 | 243 | 364 |
| 14 | 21 | 19 | 28 | 28 | 42 |
| 116 | 129 | 150 | 178 | 246 | 273 |

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

# ACE Ø 630 mm (1÷3 fans)

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

### Condensatori - Condenseurs - Condensadores

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 61A2 | | 61A3 | | 61A4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 40,3 | 37,3 | 49,3 | 44,9 | 53,4 | 47,5 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 14770 | 12700 | 13900 | 11920 | 12860 | 10910 |
| RPM | RPM | RPM | | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1650 | 1150 | 1650 | 1150 | 1650 | 1150 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 3,1 | 2 | 3,1 | 2 | 3,1 | 2 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 53 | 49 | 53 | 49 | 53 | 49 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 35/28 | | 35/28 | | 35/28 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 61B2 | | 61B3 | | 61B4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 30,3 | 26,7 | 35,4 | 30,2 | 36,8 | 29,7 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 8780 | 7210 | 8410 | 6790 | 7870 | 6110 |
| RPM | RPM | RPM | | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 660 | 400 | 660 | 400 | 660 | 400 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,2 | 0,71 | 1,2 | 0,71 | 1,2 | 0,71 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 46 | 39 | 46 | 39 | 46 | 39 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 28/22 | | 28/22 | | 35/28 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 61C2 | | 61C3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 24,7 | 20,7 | 27,7 | 22,0 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 6410 | 4960 | 6080 | 4600 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 650 | 480 | 650 | 480 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 330 | 190 | 330 | 190 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 0,8 | 0,38 | 0,8 | 0,38 | - | - |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 37 | 31 | 37 | 31 | - | - |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 28/22 | | 28/22 | | - | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 61D2 | | 61D3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 17,9 | 14,6 | 18,7 | 14,3 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 4110 | 3170 | 3810 | 2850 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 430 | 330 | 430 | 330 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 130 | 70 | 130 | 70 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 0,33 | 0,14 | 0,33 | 0,14 | - | - |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 27 | 23 | 27 | 23 | - | - |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 28/22 | | 28/22 | | - | |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 1 x 630 | 1 x 630 | 1 x 630 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | $m^2$ | 66 | 98,5 | 131,3 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | $dm^3$ | 8 | 12 | 15 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | Vers. A (kg) | 90 | 95 | 110 |
| | | | Vers. B - C - D (kg) | 74 | 79 | 94 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62A2 | | 62A3 | | 62A4 | | 63A2 | | 63A3 | | 63A4 | |
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 80,6 | 74,7 | 98,7 | 89,8 | 106,9 | 95,0 | 120,9 | 112,0 | 148,0 | 134,7 | 160,3 | 142,5 |
| 29540 | 25400 | 27800 | 23840 | 25720 | 21820 | 44310 | 38100 | 41700 | 35760 | 38580 | 32730 |
| 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 |
| 3300 | 2300 | 3300 | 2300 | 3300 | 2300 | 4950 | 3450 | 4950 | 3450 | 4950 | 3450 |
| 6,2 | 4 | 6,2 | 4 | 6,2 | 4 | 9,3 | 6 | 9,3 | 6 | 9,3 | 6 |
| 56 | 52 | 56 | 52 | 56 | 52 | 57 | 54 | 57 | 54 | 57 | 54 |
| 42/35 | | 42/35 | | 42/35 | | 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62B2 | | 62B3 | | 62B4 | | 63B2 | | 63B3 | | 63B4 | |
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 60,5 | 53,5 | 70,8 | 60,4 | 73,6 | 59,4 | 90,8 | 80,2 | 106,3 | 90,6 | 110,4 | 89,0 |
| 17560 | 14420 | 16820 | 13580 | 15740 | 12220 | 26340 | 21630 | 25230 | 20370 | 23610 | 18330 |
| 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 |
| 1320 | 800 | 1320 | 800 | 1320 | 800 | 1980 | 1200 | 1980 | 1200 | 1980 | 1200 |
| 2,4 | 1,42 | 2,4 | 1,42 | 2,4 | 1,42 | 3,6 | 2,13 | 3,6 | 2,13 | 3,6 | 2,13 |
| 49 | 42 | 49 | 42 | 49 | 42 | 51 | 44 | 51 | 44 | 51 | 44 |
| 35/28 | | 42/28 | | 42/28 | | 42/28 | | 54/35 | | 54/35 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62C2 | | 62C3 | | - | | 63C2 | | 63C3 | | - | |
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 49,5 | 41,3 | 55,3 | 43,9 | - | - | 74,2 | 62,0 | 83,0 | 65,9 | - | - |
| 12820 | 9920 | 12160 | 9200 | - | - | 19230 | 14880 | 18240 | 13800 | - | - |
| 650 | 480 | 650 | 480 | - | - | 650 | 480 | 650 | 480 | - | - |
| 660 | 380 | 660 | 380 | - | - | 990 | 570 | 990 | 570 | - | - |
| 1,6 | 0,76 | 1,6 | 0,76 | - | - | 2,4 | 1,14 | 2,4 | 1,14 | - | - |
| 39 | 34 | 39 | 34 | - | - | 41 | 35 | 41 | 35 | - | - |
| 35/28 | | 42/28 | | - | | 42/28 | | 54/35 | | - | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62D2 | | 62D3 | | - | | 63D2 | | 63D3 | | - | |
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 35,9 | 29,2 | 37,3 | 28,7 | - | - | 53,8 | 43,7 | 56,0 | 43,0 | - | - |
| 8220 | 6340 | 7620 | 5700 | - | - | 12330 | 9510 | 11430 | 8550 | - | - |
| 430 | 330 | 430 | 330 | - | - | 430 | 330 | 430 | 330 | - | - |
| 260 | 140 | 260 | 140 | - | - | 390 | 210 | 390 | 210 | - | - |
| 0,66 | 0,28 | 0,66 | 0,28 | - | - | 0,99 | 0,42 | 0,99 | 0,42 | - | - |
| 29 | 26 | 29 | 26 | - | - | 31 | 27 | 31 | 27 | - | - |
| 35/28 | | 42/28 | | - | | 42/28 | | 54/35 | | - | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 x 630 | 2 x 630 | 2 x 630 | 3 x 630 | 3 x 630 | 3 x 630 |
| 131,2 | 197,0 | 262,6 | 196,8 | 295,5 | 393,9 |
| 15 | 23 | 30 | 22 | 34 | 45 |
| 164 | 177 | 205 | 239 | 253 | 293 |
| 132 | 145 | 176 | 191 | 205 | 245 |

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

# *ACE Ø 630 mm (4÷8 fans)*

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

### Condensatori - Condenseurs - Condensadores

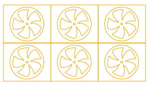
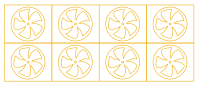
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | - | | 64A3 | | 64A4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | - | - | 197,4 | 179,7 | 213,7 | 190,0 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | - | - | 55600 | 47680 | 51440 | 43640 |
| RPM | RPM | RPM | | - | - | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | - | - | 6600 | 4600 | 6600 | 4600 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | - | - | 12,4 | 8 | 12,4 | 8 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | - | - | 58 | 55 | 58 | 55 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | - | | 54\42 | | 54-42 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 64B2 | | 64B3 | | 64B4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 121,1 | 107,0 | 141,7 | 120,8 | 147,2 | 118,7 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 35120 | 28840 | 33640 | 27160 | 31480 | 24440 |
| RPM | RPM | RPM | | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 2640 | 1600 | 2640 | 1600 | 2640 | 1600 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4,8 | 2,84 | 4,8 | 2,84 | 4,8 | 2,84 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 52 | 45 | 52 | 45 | 52 | 45 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 54\42 | | 54/42 | | 54/42 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 64C2 | | 64C3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 98,9 | 82,6 | 110,7 | 87,8 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 25640 | 19840 | 24320 | 18400 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 650 | 480 | 650 | 480 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1320 | 760 | 1320 | 760 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 3,2 | 1,52 | 3,2 | 1,52 | - | - |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 42 | 36 | 42 | 36 | - | - |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 54/42 | | 54/42 | | - | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 64D2 | | 64D3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 71,7 | 58,3 | 74,6 | 57,3 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 16440 | 12680 | 15240 | 11400 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 430 | 330 | 430 | 330 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 520 | 280 | 520 | 280 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,32 | 0,56 | 1,32 | 0,56 | - | - |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 32 | 29 | 32 | 29 | - | - |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 54/42 | | 54/42 | | - | |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 4 x 630 | 4 x 630 | 4 x 630 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | $m^2$ | 262,4 | 394,0 | 525,2 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | $dm^3$ | 30 | 45 | 60 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | Vers. A (kg) | 320 | 337 | 391 |
| | | | Vers. B - C - D (kg) | 256 | 273 | 327 |

|  | | | | | |  | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | | 66A3 | | 66A4 | | - | | 68A3 | | 68A4 | |
| - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| - | - | 296,1 | 269,5 | 320,6 | 285,0 | - | - | 394,7 | 359,3 | 427,4 | 380,0 |
| - | - | 83400 | 71520 | 77160 | 65460 | - | - | 111200 | 95360 | 102880 | 87280 |
| - | - | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | - | - | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 |
| - | - | 9900 | 6900 | 9900 | 6900 | - | - | 13200 | 9200 | 13200 | 9200 |
| - | - | 18,6 | 12 | 18,6 | 12 | - | - | 24,8 | 16 | 24,8 | 16 |
| - | - | 60 | 56 | 60 | 56 | - | - | 61 | 57 | 61 | 57 |
| - | | 70\54 | | 70\54 | | - | | 70\54 | | 2 x 54\42 | |

| 66B2 | | 66B3 | | 66B4 | | 68B2 | | 68B3 | | 68B4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 181,6 | 160,5 | 212,5 | 181,1 | 220,8 | 178,1 | 242,2 | 214,0 | 283,4 | 241,5 | 294,4 | 237,4 |
| 52680 | 43260 | 50460 | 40740 | 47220 | 36660 | 70240 | 57680 | 67280 | 54320 | 62960 | 48880 |
| 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 |
| 3960 | 2400 | 3960 | 2400 | 3960 | 2400 | 5280 | 3200 | 5280 | 3200 | 5280 | 3200 |
| 7,2 | 4,26 | 7,2 | 4,26 | 7,2 | 4,26 | 9,6 | 5,68 | 9,6 | 5,68 | 9,6 | 5,68 |
| 54 | 46 | 54 | 46 | 54 | 46 | 55 | 47 | 55 | 47 | 55 | 47 |
| 54/42 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | |

| 66C2 | | 66C3 | | - | | 68C2 | | 68C3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 148,4 | 124,0 | 166,0 | 131,7 | - | - | 197,9 | 165,3 | 221,3 | 175,7 | - | - |
| 38460 | 29760 | 36480 | 27600 | - | - | 51280 | 39680 | 48640 | 36800 | - | - |
| 650 | 480 | 650 | 480 | - | - | 650 | 480 | 650 | 480 | - | - |
| 1980 | 1140 | 1980 | 1140 | - | - | 2640 | 1520 | 2640 | 1520 | - | - |
| 4,8 | 2,28 | 4,8 | 2,28 | - | - | 6,4 | 3,04 | 6,4 | 3,04 | - | - |
| 44 | 38 | 44 | 38 | - | - | 45 | 39 | 45 | 39 | - | - |
| 54/42 | | 70/54 | | - | | 70/54 | | 70/54 | | - | |

| 66D2 | | 66D3 | | - | | 68D2 | | 68D3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 107,6 | 87,5 | 112,0 | 86,0 | - | - | 143,4 | 116,6 | 149,3 | 114,6 | - | - |
| 24660 | 19020 | 22860 | 17100 | - | - | 32880 | 25360 | 30480 | 22800 | - | - |
| 430 | 330 | 430 | 330 | - | - | 430 | 330 | 430 | 330 | - | - |
| 780 | 420 | 780 | 420 | - | - | 1040 | 560 | 1040 | 560 | - | - |
| 1,98 | 0,84 | 1,98 | 0,84 | - | - | 2,64 | 1,12 | 2,64 | 1,12 | - | - |
| 34 | 30 | 34 | 30 | - | - | 35 | 31 | 35 | 31 | - | - |
| 54/42 | | 70/54 | | - | | 70/54 | | 70/54 | | - | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 x 630 | 6 x 630 | 6 x 630 | 8 x 630 | 8 x 630 | 8 x 630 |
| 393,6 | 591,0 | 787,8 | 524,8 | 788,0 | 1050,4 |
| 45 | 67 | 90 | 60 | 89 | 119 |
| 490 | 519 | 601 | 640 | 675 | 781 |
| 394 | 423 | 505 | 512 | 747 | 653 |

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

# ACE Ø 800 mm (1÷3 fans)

## Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas

### Condensatori - Condenseurs - Condensadores

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81B2 | | 81B3 | | 81B4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 55,5 | 48,4 | 69,3 | 58,0 | 76,8 | 62,6 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m$^3$/h | 20160 | 15720 | 19500 | 14840 | 18660 | 14140 |
| RPM | RPM | RPM | | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 2000 | 1250 | 2000 | 1250 | 2000 | 1250 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4 | 2,3 | 4 | 2,3 | 4 | 2,3 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 52 | 46 | 52 | 46 | 52 | 46 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 35/28 | | 42/35 | | 42/35 | |

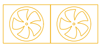
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81E2 | | 81E3 | | 81E4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 48,0 | 43,4 | 58,6 | 51,3 | 64,7 | 55,7 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m$^3$/h | 15440 | 13030 | 15060 | 12460 | 14770 | 12200 |
| RPM | RPM | RPM | | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1050 | 770 | 1050 | 770 | 1050 | 770 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 2,4 | 1,5 | 2,4 | 1,5 | 2,4 | 1,5 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 45 | 41 | 45 | 41 | 45 | 41 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 35/28 | | 42/35 | | 42/35 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81C2 | | 81C3 | | 81C4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 46,0 | 36,2 | 55,4 | 41,4 | 60,8 | 44,0 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m$^3$/h | 14340 | 9750 | 13900 | 9360 | 13610 | 9170 |
| RPM | RPM | RPM | | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 920 | 470 | 920 | 470 | 920 | 470 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 43 | 34 | 43 | 34 | 43 | 34 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 35/28 | | 42/35 | | 42/35 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81D2 | | 81D3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 35,4 | 30,6 | 39,7 | 33,1 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m$^3$/h | 9440 | 7650 | 8880 | 7100 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 440 | 340 | 440 | 340 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 370 | 200 | 370 | 200 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,2 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | - | - |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 34 | 28 | 34 | 28 | - | - |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 35/28 | | 42/35 | | - | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81F2 | | - | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | - | - | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 33,0 | 24,6 | - | - | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m$^3$/h | 8520 | 5690 | - | - | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 380 | 240 | - | - | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 250 | 110 | - | - | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 0,62 | 0,27 | - | - | - | - |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 31 | 24 | - | - | - | - |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 35/28 | | - | | - | |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 1 x 800 | 1 x 800 | 1 x 800 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | m$^2$ | 100,6 | 150,9 | 201,2 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | dm$^3$ | 12 | 18 | 23 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 142 | 172 | 182 |





| 82B2 | | 82B3 | | 82B4 | | 83B2 | | 83B3 | | 83B4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 111,0 | 96,9 | 138,6 | 115,9 | 153,7 | 125,2 | 166,5 | 145,3 | 207,8 | 173,9 | 230,5 | 187,9 |
| 40320 | 31440 | 39000 | 29680 | 37320 | 28280 | 60480 | 47160 | 58500 | 44520 | 55980 | 42420 |
| 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 |
| 4000 | 2500 | 4000 | 2500 | 4000 | 2500 | 6000 | 3750 | 6000 | 3750 | 6000 | 3750 |
| 8 | 4,6 | 8 | 4,6 | 8 | 4,6 | 12 | 6,9 | 12 | 6,9 | 12 | 6,9 |
| 54 | 48 | 54 | 48 | 54 | 48 | 56 | 50 | 56 | 50 | 56 | 50 |
| 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | | 70/54 | | 70/54 | |

| 82E2 | | 82E3 | | 82E4 | | 83E2 | | 83E3 | | 83E4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 96,0 | 86,8 | 117,2 | 102,6 | 129,5 | 111,5 | 144,0 | 130,3 | 175,8 | 153,9 | 194,2 | 167,2 |
| 30880 | 26060 | 30120 | 24920 | 29540 | 24400 | 46320 | 39090 | 45180 | 37380 | 44310 | 36600 |
| 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 |
| 2100 | 1540 | 2100 | 1540 | 2100 | 1540 | 3150 | 2310 | 3150 | 2310 | 3150 | 2310 |
| 4,8 | 3 | 4,8 | 3 | 4,8 | 3 | 7,2 | 4,5 | 7,2 | 4,5 | 7,2 | 4,5 |
| 47 | 43 | 47 | 43 | 47 | 43 | 49 | 45 | 49 | 45 | 49 | 45 |
| 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | | 70/54 | | 70/54 | |

| 82C2 | | 82C3 | | 82C4 | | 83C2 | | 83C3 | | 83C4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 92,0 | 72,3 | 110,8 | 82,9 | 121,5 | 87,9 | 138,0 | 108,5 | 166,2 | 124,3 | 182,3 | 131,9 |
| 28680 | 19500 | 27800 | 18720 | 27220 | 18340 | 43020 | 29250 | 41700 | 28080 | 40830 | 27510 |
| 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| 1840 | 940 | 1840 | 940 | 1840 | 940 | 2760 | 1410 | 2760 | 1410 | 2760 | 1410 |
| 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 6 | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 |
| 46 | 37 | 46 | 37 | 46 | 37 | 47 | 38 | 47 | 38 | 47 | 38 |
| 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | | 54/42 | | 70/54 | | 70/54 | |

| 82D2 | | 82D3 | | - | | 83D2 | | 83D3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 70,8 | 61,2 | 79,5 | 66,3 | - | - | 106,1 | 91,9 | 119,2 | 99,4 | - | - |
| 18880 | 15300 | 17760 | 14200 | - | - | 28320 | 22950 | 26640 | 21300 | - | - |
| 440 | 340 | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | 440 | 340 | - | - |
| 740 | 400 | 740 | 400 | - | - | 1110 | 600 | 1110 | 600 | - | - |
| 2,4 | 1 | 2,4 | 1 | - | - | 3,6 | 1,5 | 3,6 | 1,5 | - | - |
| 37 | 31 | 37 | 31 | - | - | 38 | 32 | 38 | 32 | - | - |
| 54/42 | | 54/42 | | - | | 54/42 | | 70/54 | | - | |

| 82F2 | | - | | - | | 83F2 | | - | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | - | - | - | - | Delta | Star | - | - | - | - |
| 66,0 | 49,2 | - | - | - | - | 99,0 | 73,8 | - | - | - | - |
| 17040 | 11380 | - | - | - | - | 25560 | 17070 | - | - | - | - |
| 380 | 240 | - | - | - | - | 380 | 240 | - | - | - | - |
| 500 | 220 | - | - | - | - | 750 | 330 | - | - | - | - |
| 1,24 | 0,54 | - | - | - | - | 1,86 | 0,81 | - | - | - | - |
| 34 | 27 | - | - | - | - | 35 | 28 | - | - | - | - |
| 54/42 | | - | | - | | 54/42 | | - | | - | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 x 800 | 2 x 800 | 2 x 800 | 3 x 800 | 3 x 800 | 3 x 800 |
| 201,2 | 301,8 | 402,4 | 301,8 | 452,7 | 603,6 |
| 23 | 34 | 46 | 34 | 51 | 68 |
| 254 | 308 | 326 | 388 | 470 | 497 |

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

# ACE Ø 800 mm (4÷8 fans)

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

### Condensatori - Condenseurs - Condensadores

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | - | | 84B3 | | 84B4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | - | - | 277,1 | 231,9 | 307,4 | 250,5 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | - | - | 78000 | 59360 | 74640 | 56560 |
| RPM | RPM | RPM | | - | - | 890 | 660 | 890 | 660 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | - | - | 8000 | 5000 | 8000 | 5000 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | - | - | 16 | 9,2 | 16 | 9,2 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | - | - | 57 | 51 | 57 | 51 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | - | | 70/54 | | 70/54 | |

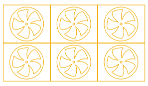
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | - | | 84E3 | | 84E4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | - | - | 234,4 | 205,3 | 258,9 | 222,9 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | - | - | 60240 | 49840 | 59080 | 48800 |
| RPM | RPM | RPM | | - | - | 680 | 530 | 680 | 530 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | - | - | 4200 | 3080 | 4200 | 3080 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | - | - | 9,6 | 6 | 9,6 | 6 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | - | - | 50 | 46 | 50 | 46 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | - | | 70/54 | | 70/54 | |

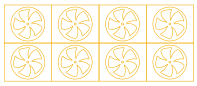
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | - | | 84C3 | | 84C4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | - | - | 221,6 | 165,8 | 243,0 | 175,8 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | - | - | 55600 | 37440 | 54440 | 36680 |
| RPM | RPM | RPM | | - | - | 630 | 400 | 630 | 400 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | - | - | 3680 | 1880 | 3680 | 1880 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | - | - | 8 | 4 | 8 | 4 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | - | - | 48 | 39 | 48 | 39 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | - | | 70/54 | | 70/54 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 84D2 | | 84D3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 141,5 | 122,5 | 159,0 | 132,5 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 37760 | 30600 | 35520 | 28400 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 440 | 340 | 440 | 340 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1480 | 800 | 1480 | 800 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4,8 | 2 | 4,8 | 2 | - | - |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 39 | 34 | 39 | 34 | - | - |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 70/54 | | 70/54 | | - | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 84F2 | | - | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | - | - | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 132,0 | 98,3 | - | - | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 34080 | 22760 | - | - | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 380 | 240 | - | - | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1000 | 440 | - | - | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 2,48 | 1,08 | - | - | - | - |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 36 | 29 | - | - | - | - |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 70/54 | | - | | - | |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 4 x 800 | 4 x 800 | 4 x 800 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | m² | 402,4 | 603,6 | 804,8 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | dm³ | 45 | 68 | 91 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 504 | 611 | 646 |





| 86B2 | | 86B3 | | 86B4 | | - | | 88B3 | | 88B4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| 318,0 | 279,1 | 402,7 | 336,5 | 447,5 | 350,9 | - | - | 536,9 | 448,7 | 596,7 | 467,8 |
| 118260 | 92350 | 115070 | 87100 | 109620 | 79020 | - | - | 153430 | 116130 | 146160 | 105360 |
| 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | - | - | 890 | 660 | 890 | 660 |
| 12000 | 7500 | 12000 | 7500 | 12000 | 7500 | - | - | 16000 | 10000 | 16000 | 10000 |
| 24 | 13,8 | 24 | 13,8 | 24 | 13,8 | - | - | 32 | 18,4 | 32 | 18,4 |
| 59 | 53 | 59 | 53 | 59 | 53 | - | - | 60 | 54 | 60 | 54 |
| 70/54 | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | | - | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | |

| 86E2 | | 86E3 | | 86E4 | | - | | 88E3 | | 88E4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| 278,3 | 250,1 | 340,9 | 291,1 | 374,6 | 309,0 | - | - | 454,5 | 388,11 | 499,41 | 411,96 |
| 91750 | 76280 | 88740 | 70750 | 86000 | 67330 | - | - | 118320 | 94330 | 114670 | 89770 |
| 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | - | - | 680 | 530 | 680 | 530 |
| 6300 | 4620 | 6300 | 4620 | 6300 | 4620 | - | - | 8400 | 6160 | 8400 | 6160 |
| 14,4 | 9 | 14,4 | 9 | 14,4 | 9 | - | - | 19,2 | 12 | 19,2 | 12 |
| 52 | 48 | 52 | 48 | 52 | 48 | - | - | 53 | 49 | 53 | 49 |
| 70/54 | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | | - | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | |

| 86C2 | | 86C3 | | 86C4 | | 88C2 | | 88C3 | | 88C4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 264,7 | 208,9 | 315,8 | 241,2 | 331,5 | 237,4 | 352,9 | 278,6 | 421,1 | 321,7 | 442,0 | 316,5 |
| 84130 | 57020 | 79380 | 54990 | 73500 | 49230 | 112170 | 76030 | 105840 | 73320 | 98000 | 65640 |
| 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| 5520 | 2820 | 5520 | 2820 | 5520 | 2820 | 7360 | 3760 | 7360 | 3760 | 7360 | 3760 |
| 12 | 6 | 12 | 6 | 12 | 6 | 16 | 8 | 16 | 8 | 16 | 8 |
| 50 | 41 | 50 | 41 | 50 | 41 | 51 | 42 | 51 | 42 | 51 | 42 |
| 70/54 | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | |

| 86D2 | | 86D3 | | - | | 88D2 | | 88D3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 206,7 | 177,6 | 233,6 | 188,7 | - | - | 275,6 | 236,8 | 311,5 | 251,6 | - | - |
| 56100 | 44840 | 52720 | 40480 | - | - | 74800 | 59790 | 70290 | 53970 | - | - |
| 440 | 340 | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | 440 | 340 | - | - |
| 2220 | 1200 | 2220 | 1200 | - | - | 2960 | 1600 | 2960 | 1600 | - | - |
| 7,2 | 3 | 7,2 | 3 | - | - | 9,6 | 4 | 9,6 | 4 | - | - |
| 41 | 35 | 41 | 35 | - | - | 42 | 36 | 42 | 36 | - | - |
| 70/54 | | 2 x 70/54 | | - | | 2 x 70/54 | | 2 x 70/54 | | - | |

| 86F2 | | - | | - | | 88F2 | | - | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | - | - | - | - | Delta | Star | - | - | - | - |
| 191,6 | 140,0 | - | - | - | - | 255,5 | 186,6 | - | - | - | - |
| 50080 | 32440 | - | - | - | - | 66770 | 43250 | - | - | - | - |
| 380 | 240 | - | - | - | - | 380 | 240 | - | - | - | - |
| 1500 | 660 | - | - | - | - | 2000 | 880 | - | - | - | - |
| 3,72 | 1,62 | - | - | - | - | 4,96 | 2,16 | - | - | - | - |
| 38 | 31 | - | - | - | - | 39 | 32 | - | - | - | - |
| 70/54 | | - | | - | | 2 x 70/54 | | - | | - | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 x 800 | 6 x 800 | 6 x 800 | 8 x 800 | 8 x 800 | 8 x 800 |
| 565,8 | 848,7 | 1131,7 | 754,4 | 1131,6 | 1508,9 |
| 64 | 96 | 128 | 85 | 128 | 171 |
| 710 | 860 | 910 | 994 | 1204 | 1274 |

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

# ACE Ø 1000 mm

## Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas

### Condensatori - Condenseurs - Condensadores

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 11C2 | | 11C2A | | 11C3 | | 11C3A | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 89,0 | 81,3 | 98,8 | 89,8 | 109,4 | 96,3 | 119,8 | 106,8 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 30020 | 25580 | 30840 | 26350 | 28960 | 24040 | 30260 | 25710 |
| RPM | RPM | RPM | | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 2200 | 1500 | 2200 | 1500 | 2200 | 1500 | 2200 | 1500 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4,2 | 2,7 | 4,2 | 2,7 | 4,2 | 2,7 | 4,2 | 2,7 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 53 | 48 | 53 | 48 | 53 | 48 | 53 | 48 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 42/35 | | 42/35 | | 54/42 | | 54/42 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 11D2 | | 11D2A | | 11D3 | | 11D3A | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 69,9 | 56,9 | 77,3 | 64,4 | 80,8 | 62,9 | 90,4 | 74,9 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 19880 | 14570 | 20850 | 16020 | 18870 | 13710 | 20560 | 16220 |
| RPM | RPM | RPM | | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 860 | 500 | 860 | 500 | 860 | 500 | 860 | 500 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 2 | 0,97 | 2 | 0,97 | 2 | 0,97 | 2 | 0,97 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 39 | 33 | 39 | 33 | 39 | 33 | 39 | 33 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 42/35 | | 42/35 | | 54/42 | | 54/42 | |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 11F2 | | 11F2A | | - | | 11F3A | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 63,8 | 45,0 | 72,6 | 51,2 | - | - | 82,0 | 55,0 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 17280 | 10570 | 19010 | 11780 | - | - | 18150 | 11290 |
| RPM | RPM | RPM | | 380 | 250 | 380 | 250 | - | - | 380 | 250 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 670 | 330 | 670 | 330 | - | - | 670 | 330 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,4 | 0,67 | 1,4 | 0,67 | - | - | 1,4 | 0,67 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 37 | 30 | 37 | 30 | - | - | 37 | 30 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) | 42/35 | | 42/35 | | - | | 54/42 | |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 1 x 1000 | 1 x 1000 | 1 x 1000 | 1 x 1000 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | $m^2$ | 175,9 | 214,8 | 263,8 | 322,2 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | $dm^3$ | 20 | 25 | 30 | 37 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 280 | 300 | 290 | 330 |

| 12C2 | | 12C2A | | 12C3 | | 12C3A | | 13C2 | | 13C3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 177,9 | 162,6 | 197,6 | 179,6 | 218,8 | 192,6 | 239,5 | 213,6 | 266,9 | 243,9 | 328,2 | 288,9 |
| 60040 | 51160 | 61680 | 52700 | 57920 | 48080 | 60520 | 51420 | 90060 | 76740 | 86880 | 72120 |
| 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 |
| 4400 | 3000 | 4400 | 3000 | 4400 | 3000 | 4400 | 3000 | 6600 | 4500 | 6600 | 4500 |
| 8,4 | 5,4 | 8,4 | 5,4 | 8,4 | 5,4 | 8,4 | 5,4 | 12,6 | 8,1 | 12,6 | 8,1 |
| 56 | 51 | 56 | 51 | 56 | 51 | 56 | 51 | 57 | 53 | 57 | 53 |
| 54/42 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | |

| 12D2 | | 12D2A | | 12D3 | | 12D3A | | 13D2 | | 13D3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 139,8 | 113,8 | 154,5 | 128,8 | 161,6 | 125,8 | 180,9 | 149,9 | 209,6 | 170,7 | 242,4 | 188,7 |
| 39760 | 29140 | 41700 | 32040 | 37740 | 27420 | 41120 | 32440 | 59640 | 43710 | 56610 | 41130 |
| 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 |
| 1720 | 1000 | 1720 | 1000 | 1720 | 1000 | 1720 | 1000 | 2580 | 1500 | 2580 | 1500 |
| 4 | 1,94 | 4 | 1,94 | 4 | 1,94 | 4 | 1,94 | 6 | 2,91 | 6 | 2,91 |
| 42 | 36 | 42 | 36 | 42 | 36 | 42 | 36 | 43 | 38 | 43 | 38 |
| 54/42 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | |

| 12F2 | | 12F2A | | - | | 12F3A | | 13F2 | | 13F3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 127,6 | 90,1 | 145,3 | 102,4 | - | - | 164,1 | 109,9 | 191,4 | 135,1 | 217,6 | 145,8 |
| 34560 | 21140 | 38020 | 23560 | - | - | 36300 | 22580 | 51840 | 31710 | 49250 | 30250 |
| 380 | 250 | 380 | 250 | - | - | 380 | 250 | 380 | 250 | 380 | 250 |
| 1340 | 660 | 1340 | 660 | - | - | 1340 | 660 | 2010 | 990 | 2010 | 990 |
| 2,8 | 1,34 | 2,8 | 1,34 | - | - | 2,8 | 1,34 | 4,2 | 2,01 | 4,2 | 2,01 |
| 40 | 33 | 40 | 33 | - | - | 40 | 33 | 41 | 34 | 41 | 34 |
| 54/42 | | 70/54 | | - | | 70/54 | | 70/54 | | 70/54 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 x 1000 | 2 x 1000 | 2 x 1000 | 2 x 1000 | 3 x 1000 | 3 x 1000 |
| 351,8 | 429,6 | 527,6 | 644,4 | 527,7 | 791,4 |
| 40 | 49 | 60 | 73 | 60 | 90 |
| 501 | 537 | 519 | 591 | 764 | 792 |

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

# *ACE W Ø 500 mm*

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

**Raffreddatori di liquido - Refroidisseurs - Refrigeradores**

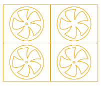
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 51A2 W4 | | 51A3 W5 | | 52A2 W9 | | 52A3 W10 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 15,6 | 14,3 | 19,6 | 17,6 | 30,6 | 28,0 | 39,2 | 35,2 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 2900 | 2650 | 3650 | 3280 | 5700 | 5220 | 7310 | 6560 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 53 | 45 | 55 | 45 | 33 | 28 | 56 | 46 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 6920 | 5970 | 6530 | 5570 | 13840 | 11940 | 13060 | 11140 |
| RPM | RPM | RPM | | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 860 | 690 | 860 | 690 | 1720 | 1380 | 1720 | 1380 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,75 | 1,2 | 1,75 | 1,2 | 3,5 | 2,4 | 3,5 | 2,4 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 51 | 47 | 51 | 47 | 54 | 50 | 54 | 50 |

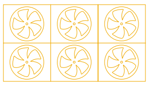
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 51B2 W4 | | 51B3 W5 | | 52B2 W6 | | 52B3 W10 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 12,3 | 11,8 | 14,9 | 14,0 | 25,4 | 24,3 | 29,9 | 28,1 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 2290 | 2190 | 2780 | 2620 | 4730 | 4540 | 5570 | 5230 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 34 | 32 | 34 | 30 | 68 | 63 | 34 | 31 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 4700 | 4400 | 4420 | 4060 | 9400 | 8800 | 8840 | 8120 |
| RPM | RPM | RPM | | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 350 | 280 | 350 | 280 | 700 | 560 | 700 | 560 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,15 | 0,52 | 1,15 | 0,52 | 2,3 | 1,04 | 2,3 | 1,04 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 40 | 39 | 40 | 39 | 43 | 41 | 43 | 41 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 51C2 W4 | | 51C3 W5 | | 52C2 W6 | | 52C3 W7 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 9,8 | 8,8 | 11,4 | 9,9 | 20,2 | 18,0 | 23,5 | 20,3 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 1830 | 1630 | 2130 | 1840 | 3770 | 3360 | 4370 | 3780 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 23 | 18 | 21 | 16 | 45 | 36 | 58 | 44 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 3340 | 2830 | 3090 | 2570 | 6680 | 5660 | 6180 | 5140 |
| RPM | RPM | RPM | | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 170 | 110 | 170 | 110 | 340 | 220 | 340 | 220 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 0,52 | 0,23 | 0,52 | 0,23 | 1,04 | 0,46 | 1,04 | 0,46 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 32 | 29 | 32 | 29 | 35 | 32 | 35 | 32 |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 1 x 500 | 1 x 500 | 2 x 500 | 2 x 500 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | m² | 41 | 61 | 81 | 122 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | dm³ | 5 | 7 | 9 | 14 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 45 | 50 | 78 | 87 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (GAS) | W4 - 3/4" | W5 - 1" | W9 - 1 1/4" | W10 - 1 1/4" |
| | | | | - | - | W6 - 1" | W7 - 1" |







| 53A2 W13 | | 53A3 W15 | | 54A2 W20 | | 54A3 W20 | | 56A2 W26 | | 56A3 W30 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 46,1 | 42,3 | 58,9 | 52,8 | 60,1 | 55,1 | 78,5 | 70,4 | 92,3 | 84,5 | 117,7 | 105,6 |
| 8600 | 7870 | 10960 | 9840 | 11200 | 10260 | 14620 | 13120 | 17190 | 15750 | 21930 | 19670 |
| 37 | 31 | 58 | 47 | 27 | 23 | 58 | 47 | 49 | 42 | 54 | 44 |
| 20760 | 17910 | 19590 | 16710 | 27680 | 23880 | 26120 | 22280 | 41520 | 35820 | 39180 | 33420 |
| 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 | 1400 | 1150 |
| 2580 | 2070 | 2580 | 2070 | 3440 | 2760 | 3440 | 2760 | 5160 | 4140 | 5160 | 4140 |
| 5,25 | 3,6 | 5,25 | 3,6 | 7 | 4,8 | 7 | 4,8 | 10,5 | 7,2 | 10,5 | 7,2 |
| 55 | 52 | 55 | 52 | 56 | 53 | 56 | 53 | 58 | 55 | 58 | 55 |

| 53B2 W10 | | 53B3 W15 | | 54B2 W13 | | 54B3 W20 | | 56B2 W20 | | 56B3 W30 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 37,7 | 36,1 | 44,8 | 42,1 | 50,4 | 48,3 | 59,8 | 56,2 | 75,4 | 72,2 | 89,6 | 84,2 |
| 7020 | 6730 | 8350 | 7850 | 9390 | 9000 | 11130 | 10460 | 14040 | 13460 | 16700 | 15690 |
| 51 | 47 | 35 | 31 | 60 | 55 | 35 | 31 | 52 | 48 | 33 | 29 |
| 14100 | 13200 | 13260 | 12180 | 18800 | 17600 | 17680 | 16240 | 28200 | 26400 | 26520 | 24360 |
| 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 | 950 | 870 |
| 1050 | 840 | 1050 | 840 | 1400 | 1120 | 1400 | 1120 | 2100 | 1680 | 2100 | 1680 |
| 3,45 | 1,56 | 3,45 | 1,56 | 4,6 | 2,08 | 4,6 | 2,08 | 6,9 | 3,12 | 6,9 | 3,12 |
| 45 | 43 | 45 | 43 | 46 | 44 | 46 | 44 | 48 | 46 | 48 | 46 |

| 53C2 W10 | | 53C3 W10 | | 54C2 W13 | | 54C3 W15 | | 56C2 W20 | | 56C3 W20 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 30,1 | 26,8 | 35,3 | 30,5 | 40,2 | 35,8 | 46,7 | 40,4 | 60,1 | 53,6 | 70,7 | 61,0 |
| 5600 | 4990 | 6580 | 5680 | 7480 | 6670 | 8710 | 7520 | 11200 | 9980 | 13160 | 11370 |
| 34 | 27 | 62 | 48 | 39 | 32 | 53 | 41 | 34 | 28 | 63 | 49 |
| 10020 | 8490 | 9270 | 7710 | 13360 | 11320 | 12360 | 10280 | 20040 | 16980 | 18540 | 15420 |
| 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 | 700 | 600 |
| 510 | 330 | 510 | 330 | 680 | 440 | 680 | 440 | 1020 | 660 | 1020 | 660 |
| 1,56 | 0,69 | 1,56 | 0,69 | 2,08 | 0,92 | 2,08 | 0,92 | 3,12 | 1,38 | 3,12 | 1,38 |
| 36 | 33 | 36 | 33 | 37 | 35 | 37 | 35 | 39 | 36 | 39 | 36 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 x 500 | 3 x 500 | 4 x 500 | 4 x 500 | 6 x 500 | 6 x 500 |
| 122 | 182 | 162 | 243 | 243 | 364 |
| 14 | 21 | 19 | 28 | 28 | 42 |
| 116 | 129 | 150 | 178 | 246 | 273 |
| W13 - 1 1/2” | W15 - 1 1/2” | W20 - 2” | W20 - 2” | W26 - 2” | W30 - 2 1/2” |
| W10 - 1 1/4” | W10 - 1 1/4” | W13 - 1 1/2” | W15 - 1 1/2” | W20 - 2” | W20 - 2” |

1 Capacità per temperatura ambiente di 30 °C e glicole etilenico 34% 45/40 °C.

- Tutti i modelli sono disponibili con diversi circuiti selezionabili con il programma **“Scelte”**.

1 Capacité pour température ambiante de 30 °C et glycole éthylénique 34% 45/40 °C.

- Tous les modèles sont disponibles avec différents circuits qui peuvent être sélectionnés avec le programme **“Scelte”**.

1 Capacidad para temperatura ambiente 30 °C y glicol etileno 34% 45/40 °C.

- Los modelos pueden ser suministrados con circuitos diferentes seleccionados con el programa **“Scelte”**.

# *ACE W Ø 630 mm (1÷3 fans)*

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

**Raffreddatori di liquido - Refroidisseurs - Refrigeradores**

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 61A2 W7 | | 61A3 W10 | | 61A4 W11 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 29,2 | 26,8 | 37,0 | 33,5 | 42,0 | 37,3 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 5440 | 4990 | 6890 | 6250 | 7820 | 6950 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 61 | 52 | 48 | 40 | 62 | 50 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 14770 | 12700 | 13900 | 11920 | 12860 | 10910 |
| RPM | RPM | RPM | | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1650 | 1150 | 1650 | 1150 | 1650 | 1150 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 3,1 | 2 | 3,1 | 2 | 3,1 | 2 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 53 | 49 | 53 | 49 | 53 | 49 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 61B2 W7 | | 61B3 W8 | | 61B4 W8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 21,5 | 19,0 | 27,2 | 23,3 | 30,0 | 24,5 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 4010 | 3540 | 5070 | 4340 | 5590 | 4570 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 35 | 28 | 43 | 33 | 66 | 46 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 8780 | 7210 | 8410 | 6790 | 7870 | 6110 |
| RPM | RPM | RPM | | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 660 | 400 | 660 | 400 | 660 | 400 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,2 | 0,71 | 1,2 | 0,71 | 1,2 | 0,71 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 46 | 39 | 46 | 39 | 46 | 39 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 61C2 W7 | | 61C3 W6 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 17,6 | 14,8 | 22,0 | 17,7 | - | - |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 3280 | 2760 | 4100 | 3300 | - | - |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 24 | 17 | 67 | 45 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 6410 | 4960 | 6080 | 4600 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 650 | 480 | 650 | 480 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 330 | 190 | 330 | 190 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 0,8 | 0,38 | 0,8 | 0,38 | - | - |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 37 | 31 | 37 | 31 | - | - |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 61D2 W4 | | 61D3 W6 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 13,7 | 11,3 | 15,2 | 12,0 | - | - |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 2560 | 2110 | 2840 | 2230 | - | - |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 61 | 43 | 34 | 22 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 4110 | 3170 | 3810 | 2850 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 430 | 330 | 430 | 330 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 130 | 70 | 130 | 70 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 0,33 | 0,14 | 0,33 | 0,14 | - | - |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 27 | 23 | 27 | 23 | - | - |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 1 x 630 | 1 x 630 | 1 x 630 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | m² | 66 | 98,5 | 131,3 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | dm³ | 8 | 12 | 15 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | Vers. A (kg) | 90 | 95 | 110 |
| | | | Vers. B - C - D (kg) | 74 | 79 | 94 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (GAS) | W7 - 1" | W10 - 1 1/4" | W11 - 1 1/4" |
| | | | | W4 - 3/4" | W8 - 1 1/4" | W8 - 1 1/4" |
| | | | | - | W6 - 1" | - |

| 62A2 W14 | | 62A3 W21 | | 62A4 W22 | | 63A2 W28 | | 63A3 W28 | | 63A4 W37 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 58,4 | 53,6 | 73,5 | 66,6 | 84,0 | 74,7 | 83,1 | 76,4 | 112,0 | 101,5 | 124,3 | 110,6 |
| 10880 | 9990 | 13680 | 12410 | 15640 | 13910 | 15490 | 14240 | 20870 | 18910 | 23160 | 20600 |
| 55 | 47 | 38 | 31 | 54 | 43 | 30 | 26 | 64 | 54 | 40 | 32 |
| 29540 | 25400 | 27800 | 23840 | 25720 | 21820 | 44310 | 38100 | 41700 | 35760 | 38580 | 32730 |
| 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 |
| 3300 | 2300 | 3300 | 2300 | 3300 | 2300 | 4950 | 3450 | 4950 | 3450 | 4950 | 3450 |
| 6,2 | 4 | 6,2 | 4 | 6,2 | 4 | 9,3 | 6 | 9,3 | 6 | 9,3 | 6 |
| 56 | 52 | 56 | 52 | 56 | 52 | 57 | 54 | 57 | 54 | 57 | 54 |

| 62B2 W14 | | 62B3 W14 | | 62B4 W18 | | 63B2 W18 | | 63B3 W21 | | 63B4 W28 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 43,1 | 38,1 | 55,1 | 47,2 | 59,5 | 48,7 | 66,0 | 58,2 | 82,6 | 70,8 | 89,0 | 72,9 |
| 8020 | 7090 | 10260 | 8790 | 11090 | 9070 | 12290 | 10850 | 15390 | 13190 | 16580 | 13570 |
| 32 | 25 | 66 | 50 | 44 | 31 | 41 | 33 | 61 | 46 | 50 | 35 |
| 17560 | 14420 | 16820 | 13580 | 15740 | 12220 | 26340 | 21630 | 25230 | 20370 | 23610 | 18330 |
| 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 |
| 1320 | 800 | 1320 | 800 | 1320 | 800 | 1980 | 1200 | 1980 | 1200 | 1980 | 1200 |
| 2,4 | 1,42 | 2,4 | 1,42 | 2,4 | 1,42 | 3,6 | 2,13 | 3,6 | 2,13 | 3,6 | 2,13 |
| 49 | 42 | 49 | 42 | 49 | 42 | 51 | 44 | 51 | 44 | 51 | 44 |

| 62C2 W9 | | 62C3 W14 | | - | | 63C2 W14 | | 63C3 W21 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 37,1 | 31,1 | 43,5 | 35,1 | - | - | 55,4 | 46,5 | 65,2 | 52,6 | - | - |
| 6900 | 5790 | 8100 | 6530 | - | - | 10320 | 8660 | 12150 | 9800 | - | - |
| 69 | 50 | 43 | 29 | - | - | 65 | 47 | 40 | 27 | - | - |
| 12820 | 9920 | 12160 | 9200 | - | - | 19230 | 14880 | 18240 | 13800 | - | - |
| 650 | 480 | 650 | 480 | - | - | 650 | 480 | 650 | 480 | - | - |
| 660 | 380 | 660 | 380 | - | - | 990 | 570 | 990 | 570 | - | - |
| 1,6 | 0,76 | 1,6 | 0,76 | - | - | 2,4 | 1,14 | 2,4 | 1,14 | - | - |
| 39 | 34 | 39 | 34 | - | - | 41 | 35 | 41 | 35 | - | - |

| 62D2 W9 | | 62D3 W10 | | - | | 63D2 W14 | | 63D3 W14 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 27,2 | 22,5 | 30,8 | 24,2 | - | - | 40,7 | 33,6 | 46,4 | 36,3 | - | - |
| 5070 | 4180 | 5740 | 4500 | - | - | 7580 | 6260 | 8640 | 6770 | - | - |
| 39 | 28 | 54 | 35 | - | - | 37 | 26 | 64 | 41 | - | - |
| 8220 | 6340 | 7620 | 5700 | - | - | 12330 | 9510 | 11430 | 8550 | - | - |
| 430 | 330 | 430 | 330 | - | - | 430 | 330 | 430 | 330 | - | - |
| 260 | 140 | 260 | 140 | - | - | 390 | 210 | 390 | 210 | - | - |
| 0,66 | 0,28 | 0,66 | 0,28 | - | - | 0,99 | 0,42 | 0,99 | 0,42 | - | - |
| 29 | 26 | 29 | 26 | - | - | 31 | 27 | 31 | 27 | - | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 x 630 | 2 x 630 | 2 x 630 | 3 x 630 | 3 x 630 | 3 x 630 |
| 131,2 | 197,0 | 262,6 | 196,8 | 295,5 | 393,9 |
| 15 | 23 | 30 | 22 | 34 | 45 |
| 164 | 177 | 205 | 239 | 253 | 293 |
| 132 | 145 | 176 | 191 | 205 | 245 |
| W14 - 1 1/2” | W21 - 2” | W22 - 2” | W28 - 2” | W28 - 2” | W37 - 2 1/2” |
| W9 - 1 1/4” | W14 - 1 1/2” | W18 - 2” | W18 - 2” | W21 - 2” | W28 - 2” |
| - | W10 - 1 1/4” | - | W14 - 1 1/2” | W14 - 1 1/2” | - |

1 Capacità per temperatura ambiente di 30 °C e glicole etilenico 34% 45/40 °C.

- Tutti i modelli sono disponibili con diversi circuiti selezionabili con il programma **“Scelte”**.

1 Capacité pour température ambiante de 30 °C et glycole éthylénique 34% 45/40 °C.

- Tous les modèles sont disponibles avec différents circuits qui peuvent être sélectionnés avec le programme **“Scelte”**.

1 Capacidad para temperatura ambiente 30 °C y glicol etileno 34% 45/40 °C.

- Los modelos pueden ser suministrados con circuitos diferentes seleccionados con el programa **“Scelte”**.

# ACE W Ø 630 mm (4÷8 fans)

## Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas

**Raffreddatori di liquido - Refroidisseurs - Refrigeradores**

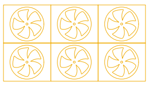
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | - | | 64A3 W42 | | 64A4 W56 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | - | - | 146,9 | 133,2 | 163,1 | 145,2 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | - | - | 27370 | 24810 | 30380 | 27050 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | - | - | 44 | 36 | 34 | 27 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | - | - | 55600 | 47680 | 51440 | 43640 |
| RPM | RPM | RPM | | - | - | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | - | - | 6600 | 4600 | 6600 | 4600 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | - | - | 12,4 | 8 | 12,4 | 8 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | - | - | 58 | 55 | 58 | 55 |

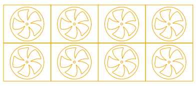
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 64B2 W28 | | 64B3 W42 | | 64B4 W37 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 86,1 | 76,1 | 105,4 | 90,5 | 118,8 | 97,2 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 16050 | 14180 | 19630 | 16860 | 22130 | 18110 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 37 | 29 | 24 | 18 | 44 | 31 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 35120 | 28840 | 33640 | 27160 | 31480 | 24440 |
| RPM | RPM | RPM | | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 2640 | 1600 | 2640 | 1600 | 2640 | 1600 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4,8 | 2,84 | 4,8 | 2,84 | 4,8 | 2,84 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 52 | 45 | 52 | 45 | 52 | 45 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 64C2 W18 | | 64C3 W28 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 74,1 | 62,2 | 87,0 | 70,2 | - | - |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 13810 | 11590 | 16200 | 13070 | - | - |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 63 | 46 | 48 | 32 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 25640 | 19840 | 24320 | 18400 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 650 | 480 | 650 | 480 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1320 | 760 | 1320 | 760 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 3,2 | 1,52 | 3,2 | 1,52 | - | - |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 42 | 36 | 42 | 36 | - | - |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 64D2 W18 | | 64D3 W21 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 54,4 | 44,9 | 61,4 | 48,2 | - | - |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 10140 | 8370 | 11440 | 8980 | - | - |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 36 | 25 | 44 | 29 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 16440 | 12680 | 15240 | 11400 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 430 | 330 | 430 | 330 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 520 | 280 | 520 | 280 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,32 | 0,56 | 1,32 | 0,56 | - | - |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 32 | 29 | 32 | 29 | - | - |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 4 x 630 | 4 x 630 | 4 x 630 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | m² | 262,4 | 394,0 | 525,2 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | dm³ | 30 | 45 | 60 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 320 | 337 | 391 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (GAS) | 256 | 273 | 327 |
| | | | | W28 - 2" | W42 - 2 1/2" | W56 - 3" |
| | | | | W18 - 2" | W28 -2" | W37 - 2 1/2" |
| | | | | - | W21 - 2" | - |





| - | | 66A3 W84 | | 66A4 W74 | | - | | 68A3 W84 | | 68A4 W112 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| - | - | 209,9 | 190,6 | 248,6 | 221,2 | - | - | 293,8 | 266,4 | 326,2 | 290,4 |
| - | - | 39100 | 35500 | 46310 | 41210 | - | - | 54730 | 49620 | 60760 | 54100 |
| - | - | 27 | 22 | 47 | 38 | - | - | 55 | 46 | 34 | 27 |
| - | - | 83400 | 71520 | 77160 | 65460 | - | - | 111200 | 95360 | 102880 | 87280 |
| - | - | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 | - | - | 1380 | 1140 | 1380 | 1140 |
| - | - | 9900 | 6900 | 9900 | 6900 | - | - | 13200 | 9200 | 13200 | 9200 |
| - | - | 18,6 | 12 | 18,6 | 12 | - | - | 24,8 | 16 | 24,8 | 16 |
| - | - | 60 | 56 | 60 | 56 | - | - | 61 | 57 | 61 | 57 |

| 66B2 W37 | | 66B3 W56 | | 66B4 W56 | | 68B2 W56 | | 68B3 W84 | | 68B4 W74 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 131,5 | 116,1 | 160,4 | 137,7 | 178,0 | 145,7 | 172,3 | 152,2 | 210,7 | 181,0 | 237,6 | 194,4 |
| 24490 | 21630 | 29880 | 25650 | 33170 | 27140 | 32090 | 28360 | 39260 | 33720 | 44250 | 36220 |
| 52 | 41 | 45 | 34 | 63 | 44 | 49 | 39 | 30 | 23 | 51 | 36 |
| 52680 | 43260 | 50460 | 40740 | 47220 | 36660 | 70240 | 57680 | 67280 | 54320 | 62960 | 48880 |
| 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 | 870 | 640 |
| 3960 | 2400 | 3960 | 2400 | 3960 | 2400 | 5280 | 3200 | 5280 | 3200 | 5280 | 3200 |
| 7,2 | 4,26 | 7,2 | 4,26 | 7,2 | 4,26 | 9,6 | 5,68 | 9,6 | 5,68 | 9,6 | 5,68 |
| 54 | 46 | 54 | 46 | 54 | 46 | 55 | 47 | 55 | 47 | 55 | 47 |

| 66C2 W37 | | 66C3 W42 | | - | | 68C2 W56 | | 68C3 W56 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 107,5 | 90,4 | 130,4 | 105,2 | - | - | 141,0 | 118,7 | 173,9 | 140,3 | - | - |
| 20030 | 16840 | 24300 | 19600 | - | - | 26280 | 22120 | 32400 | 26140 | - | - |
| 36 | 26 | 54 | 37 | - | - | 34 | 25 | 60 | 40 | - | - |
| 38460 | 29760 | 36480 | 27600 | - | - | 51280 | 39680 | 48640 | 36800 | - | - |
| 650 | 480 | 650 | 480 | - | - | 650 | 480 | 650 | 480 | - | - |
| 1980 | 1140 | 1980 | 1140 | - | - | 2640 | 1520 | 2640 | 1520 | - | - |
| 4,8 | 2,28 | 4,8 | 2,28 | - | - | 6,4 | 3,04 | 6,4 | 3,04 | - | - |
| 44 | 38 | 44 | 38 | - | - | 45 | 39 | 45 | 39 | - | - |

| 66D2 W28 | | 66D3 W42 | | - | | 68D2 W37 | | 68D3 W42 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 81,4 | 67,2 | 90,5 | 71,2 | - | - | 108,6 | 89,6 | 122,9 | 96,4 | - | - |
| 15160 | 12510 | 16860 | 13260 | - | - | 20230 | 16700 | 22890 | 17960 | - | - |
| 51 | 36 | 28 | 18 | - | - | 43 | 30 | 57 | 37 | - | - |
| 24660 | 19020 | 22860 | 17100 | - | - | 32880 | 25360 | 30480 | 22800 | - | - |
| 430 | 330 | 430 | 330 | - | - | 430 | 330 | 430 | 330 | - | - |
| 780 | 420 | 780 | 420 | - | - | 1040 | 560 | 1040 | 560 | - | - |
| 1,98 | 0,84 | 1,98 | 0,84 | - | - | 2,64 | 1,12 | 2,64 | 1,12 | - | - |
| 34 | 30 | 34 | 30 | - | - | 35 | 31 | 35 | 31 | - | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 x 630 | 6 x 630 | 6 x 630 | 8 x 630 | 8 x 630 | 8 x 630 |
| 393,6 | 591,0 | 787,8 | 524,8 | 788,0 | 1050,4 |
| 45 | 67 | 90 | 60 | 89 | 119 |
| 490 | 519 | 601 | 640 | 675 | 781 |
| 394 | 423 | 505 | 512 | 747 | 653 |
| W37 - 2 1/2” | W84 - 4” | W74 - 4” | W56 - 3” | W84 - 4” | W112 - 2 x 3” |
| W28 - 2” | W56 - 3” | W56 - 3” | W37 - 2 1/2” | W56 - 3” | W74 - 4” |
| - | W42 - 2 1/2” | - | - | W42 - 1 1/2” | - |

1 Capacità per temperatura ambiente di 30 °C e glicole etilenico 34% 45/40 °C.

- Tutti i modelli sono disponibili con diversi circuiti selezionabili con il programma **“Scelte”**.

1 Capacité pour température ambiante de 30 °C et glycole éthylénique 34% 45/40 °C.

- Tous les modèles sont disponibles avec différents circuits qui peuvent être sélectionnés avec le programme **“Scelte”**.

1 Capacidad para temperatura ambiente 30 °C y glicol etileno 34% 45/40 °C.

- Los modelos pueden ser suministrados con circuitos diferentes seleccionados con el programa **“Scelte”**.

# *ACE W Ø 800 mm (1÷3 fans)*

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

**Raffreddatori di liquido - Refroidisseurs - Refrigeradores**

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81B2 W10 | | 81B3 W16 | | 81B4 W16 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 42,4 | 36,6 | 53,3 | 44,5 | 62,2 | 50,8 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 7890 | 6820 | 9920 | 8290 | 11600 | 9470 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 61 | 47 | 43 | 31 | 69 | 47 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 20160 | 15720 | 19500 | 14840 | 18660 | 14140 |
| RPM | RPM | RPM | | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 2000 | 1250 | 2000 | 1250 | 2000 | 1250 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4 | 2,3 | 4 | 2,3 | 4 | 2,3 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 52 | 46 | 52 | 46 | 52 | 46 |

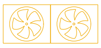
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81E2 W10 | | 81E3 W12 | | 81E4 W16 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 36,2 | 32,7 | 46,5 | 40,8 | 52,5 | 45,4 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 6750 | 6090 | 8670 | 7600 | 9780 | 8470 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 46 | 38 | 57 | 45 | 50 | 39 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 15440 | 13030 | 15060 | 12460 | 14770 | 12200 |
| RPM | RPM | RPM | | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1050 | 770 | 1050 | 770 | 1050 | 770 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 2,4 | 1,5 | 2,4 | 1,5 | 2,4 | 1,5 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 45 | 41 | 45 | 41 | 45 | 41 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81C2 W8 | | 81C3 W12 | | 81C4 W16 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 35,6 | 27,8 | 44,0 | 33,1 | 49,4 | 36,3 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 6640 | 5190 | 8200 | 6170 | 9200 | 6760 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 71 | 45 | 52 | 31 | 45 | 26 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 14340 | 9750 | 13900 | 9360 | 13610 | 9170 |
| RPM | RPM | RPM | | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 920 | 470 | 920 | 470 | 920 | 470 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 43 | 34 | 43 | 34 | 43 | 34 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81D2 W8 | | 81D3 W12 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 27,3 | 23,6 | 31,8 | 26,8 | - | - |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 5080 | 4400 | 5930 | 4990 | - | - |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 43 | 33 | 29 | 21 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 9440 | 7650 | 8880 | 7100 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 440 | 340 | 440 | 340 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 370 | 200 | 370 | 200 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,2 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | - | - |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 34 | 28 | 34 | 28 | - | - |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 81F2 W8 | | - | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | - | - | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 25,4 | 19,1 | - | - | - | - |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 4740 | 3560 | - | - | - | - |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 38 | 23 | - | - | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 8520 | 5690 | - | - | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 380 | 240 | - | - | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 250 | 110 | - | - | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 0,62 | 0,27 | - | - | - | - |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 31 | 24 | - | - | - | - |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 1 x 800 | 1 x 800 | 1 x 800 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | m² | 100,6 | 150,9 | 201,2 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | dm³ | 12 | 18 | 23 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 142 | 172 | 182 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (GAS) | W10 - 1 1/4" | W16 - 1 1/2" | W16 - 1 1/2" |
| | | | | W8 - 1 1/4" | W12 - 1 1/2" | - |

|  | | | | | |  | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82B2 W21 | | 82B3 W32 | | 82B4 W32 | | 83B2 W32 | | 83B3 W48 | | 83B4 W64 | |
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 84,1 | 72,8 | 106,5 | 89 | 124,5 | 101,7 | 125,9 | 108,9 | 159,8 | 133,5 | 180,6 | 147,9 |
| 15670 | 13550 | 19840 | 16580 | 23190 | 18940 | 23450 | 20280 | 29760 | 24870 | 33640 | 27540 |
| 49 | 38 | 33 | 24 | 55 | 38 | 45 | 34 | 38 | 28 | 24 | 17 |
| 40320 | 31440 | 39000 | 29680 | 37320 | 28280 | 60480 | 47160 | 58500 | 44520 | 55980 | 42420 |
| 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 |
| 4000 | 2500 | 4000 | 2500 | 4000 | 2500 | 6000 | 3750 | 6000 | 3750 | 6000 | 3750 |
| 8 | 4,6 | 8 | 4,6 | 8 | 4,6 | 12 | 6,9 | 12 | 6,9 | 12 | 6,9 |
| 54 | 48 | 54 | 48 | 54 | 48 | 56 | 50 | 56 | 50 | 56 | 50 |

| 82E2 W21 | | 82E3 W24 | | 82E4 W32 | | 83E2 W32 | | 83E3 W48 | | 83E4 W42 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 72,0 | 64,9 | 93,0 | 81,5 | 105,0 | 90,9 | 107,7 | 97,1 | 134,8 | 118,4 | 159,4 | 137,9 |
| 13410 | 12090 | 17330 | 15190 | 19570 | 16930 | 20070 | 18100 | 25120 | 22050 | 29700 | 25680 |
| 37 | 30 | 61 | 48 | 40 | 31 | 34 | 28 | 28 | 22 | 68 | 52 |
| 30880 | 26060 | 30120 | 24920 | 29540 | 24400 | 46320 | 39090 | 45180 | 37380 | 44310 | 36600 |
| 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 |
| 2100 | 1540 | 2100 | 1540 | 2100 | 1540 | 3150 | 2310 | 3150 | 2310 | 3150 | 2310 |
| 4,8 | 3 | 4,8 | 3 | 4,8 | 3 | 7,2 | 4,5 | 7,2 | 4,5 | 7,2 | 4,5 |
| 47 | 43 | 47 | 43 | 47 | 43 | 49 | 45 | 49 | 45 | 49 | 45 |

| 82C2 W21 | | 82C3 W24 | | 82C4 W32 | | 83C2 W32 | | 83C3 W32 | | 83C4 W42 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 68,8 | 53,9 | 88,0 | 66,2 | 98,8 | 72,6 | 103,0 | 80,7 | 133,6 | 100,3 | 149,9 | 109,9 |
| 12820 | 10050 | 16400 | 12330 | 18400 | 13520 | 19190 | 15040 | 24890 | 18690 | 27930 | 20480 |
| 34 | 22 | 55 | 33 | 36 | 21 | 31 | 20 | 67 | 40 | 61 | 34 |
| 28680 | 19500 | 27800 | 18720 | 27220 | 18340 | 43020 | 29250 | 41700 | 28080 | 40830 | 27510 |
| 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| 1840 | 940 | 1840 | 940 | 1840 | 940 | 2760 | 1410 | 2760 | 1410 | 2760 | 1410 |
| 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 6 | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 |
| 46 | 37 | 46 | 37 | 46 | 37 | 47 | 38 | 47 | 38 | 47 | 38 |

| 82D2 W16 | | 82D3 W24 | | - | | 83D2 W21 | | 83D3 W32 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 54,5 | 47,2 | 63,6 | 53,6 | - | - | 82,8 | 71,7 | 96,4 | 81,1 | - | - |
| 10150 | 8800 | 11860 | 9980 | - | - | 15430 | 13360 | 17960 | 15110 | - | - |
| 52 | 40 | 31 | 22 | - | - | 63 | 48 | 37 | 27 | - | - |
| 18880 | 15300 | 17760 | 14200 | - | - | 28320 | 22950 | 26640 | 21300 | - | - |
| 440 | 340 | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | 440 | 340 | - | - |
| 740 | 400 | 740 | 400 | - | - | 1110 | 600 | 1110 | 600 | - | - |
| 2,4 | 1 | 2,4 | 1 | - | - | 3,6 | 1,5 | 3,6 | 1,5 | - | - |
| 37 | 31 | 37 | 31 | - | - | 38 | 32 | 38 | 32 | - | - |

| 82F2 W16 | | - | | - | | 83F2 W21 | | - | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | - | - | - | - | Delta | Star | - | - | - | - |
| 50,9 | 38,2 | - | - | - | - | 77,3 | 58,0 | - | - | - | - |
| 9470 | 7120 | - | - | - | - | 14400 | 10810 | - | - | - | - |
| 45 | 27 | - | - | - | - | 55 | 33 | - | - | - | - |
| 17040 | 11380 | - | - | - | - | 25560 | 17070 | - | - | - | - |
| 380 | 240 | - | - | - | - | 380 | 240 | - | - | - | - |
| 500 | 220 | - | - | - | - | 750 | 330 | - | - | - | - |
| 1,24 | 0,54 | - | - | - | - | 1,86 | 0,81 | - | - | - | - |
| 34 | 27 | - | - | - | - | 35 | 28 | - | - | - | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 x 800 | 2 x 800 | 2 x 800 | 3 x 800 | 3 x 800 | 3 x 800 |
| 201,2 | 301,8 | 402,4 | 301,8 | 452,7 | 603,6 |
| 23 | 34 | 46 | 34 | 51 | 68 |
| 254 | 308 | 326 | 388 | 470 | 497 |
| W21 - 2” | W32 - 2 1/2” | W32 - 2 1/2” | W32 - 2 1/2” | W48 - 3” | W64 - 4” |
| W16 - 1 1/2” | W24 - 2” | - | W21 - 2” | W32 - 2 1/2” | W42 - 2 1/2” |

1 Capacità per temperatura ambiente di 30 °C e glicole etilenico 34% 45/40 °C.

- Tutti i modelli sono disponibili con diversi circuiti selezionabili con il programma **“Scelte”**.

1 Capacité pour température ambiante de 30 °C et glycole éthylénique 34% 45/40 °C.

- Tous les modèles sont disponibles avec différents circuits qui peuvent être sélectionnés avec le programme **“Scelte”**.

1 Capacidad para temperatura ambiente 30 °C y glicol etileno 34% 45/40 °C.

- Los modelos pueden ser suministrados con circuitos diferentes seleccionados con el programa **“Scelte”**.

# ACE W Ø 800 mm (4÷8 fans)

## Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas

**Raffreddatori di liquido - Refroidisseurs - Refrigeradores**

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | - | | 84B3 W48 | | 84B4 W64 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | - | - | 221,0 | 184,2 | 249,0 | 203,3 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | - | - | 41160 | 34320 | 46390 | 37880 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | - | - | 83 | 59 | 53 | 37 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | - | - | 78000 | 59360 | 74640 | 56560 |
| RPM | RPM | RPM | | - | - | 890 | 660 | 890 | 660 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | - | - | 8000 | 5000 | 8000 | 5000 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | - | - | 16 | 9,2 | 16 | 9,2 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | - | - | 57 | 51 | 57 | 51 |

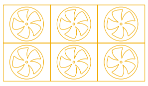
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | - | | 84E3 W48 | | 84E4 W64 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | - | - | 186,1 | 163,1 | 210,1 | 181,8 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | - | - | 34660 | 30380 | 39130 | 33860 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | - | - | 60 | 48 | 39 | 30 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | - | - | 60240 | 49840 | 59080 | 48800 |
| RPM | RPM | RPM | | - | - | 680 | 530 | 680 | 530 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | - | - | 4200 | 3080 | 4200 | 3080 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | - | - | 9,6 | 6 | 9,6 | 6 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | - | - | 50 | 46 | 50 | 46 |

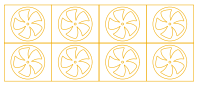
| Modello | Modèle | Modelo | ACE | - | | 84C3 W48 | | 84C4 W64 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | - | - | 176,1 | 132,4 | 197,6 | 145,1 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | - | - | 32800 | 24670 | 36810 | 27030 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | - | - | 55 | 32 | 35 | 20 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | - | - | 55600 | 37440 | 54440 | 36680 |
| RPM | RPM | RPM | | - | - | 630 | 400 | 630 | 400 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | - | - | 3680 | 1880 | 3680 | 1880 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | - | - | 8 | 4 | 8 | 4 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | - | - | 48 | 39 | 48 | 39 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 84D2 W32 | | 84D3 W48 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 109,0 | 94,4 | 127,3 | 107,2 | - | - |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 20310 | 17600 | 23710 | 19960 | - | - |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 42 | 32 | 30 | 22 | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 37760 | 30600 | 35520 | 28400 | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 440 | 340 | 440 | 340 | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1480 | 800 | 1480 | 800 | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4,8 | 2 | 4,8 | 2 | - | - |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 39 | 34 | 39 | 34 | - | - |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 84F2 W32 | | - | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | - | - | - | - |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 101,7 | 76,4 | - | - | - | - |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 18950 | 14240 | - | - | - | - |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 37 | 22 | - | - | - | - |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 34080 | 22760 | - | - | - | - |
| RPM | RPM | RPM | | 380 | 240 | - | - | - | - |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 1000 | 440 | - | - | - | - |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 2,48 | 1,08 | - | - | - | - |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 36 | 29 | - | - | - | - |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 4 x 800 | 4 x 800 | 4 x 800 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | $m^2$ | 402,4 | 603,6 | 804,8 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | $dm^3$ | 45 | 68 | 91 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 504 | 611 | 646 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (GAS) | W32 - 2 1/2" | W48 - 3" | W64 - 4" |
| | | | | - | - | - |





| 86B2 W60 | | 86B3 W90 | | 86B4 W120 | | - | | 88B3 W90 | | 88B4 W120 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| 241,7 | 209,5 | 308,8 | 257,6 | 349,0 | 275,9 | - | - | 427,3 | 355,5 | 481,4 | 379,4 |
| 45020 | 39020 | 57540 | 47980 | 65010 | 51400 | - | - | 79610 | 66230 | 89680 | 70680 |
| 51 | 39 | 61 | 44 | 24 | 16 | - | - | 124 | 89 | 54 | 35 |
| 118260 | 92350 | 115070 | 87100 | 109620 | 79020 | - | - | 153430 | 116130 | 146160 | 105360 |
| 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | - | - | 890 | 660 | 890 | 660 |
| 12000 | 7500 | 12000 | 7500 | 12000 | 7500 | - | - | 16000 | 10000 | 16000 | 10000 |
| 24 | 13,8 | 24 | 13,8 | 24 | 13,8 | - | - | 32 | 18,4 | 32 | 18,4 |
| 59 | 53 | 59 | 53 | 59 | 53 | - | - | 60 | 54 | 60 | 54 |

| 86E2 W60 | | 86E3 W60 | | 86E4 W80 | | - | | 88E3 W90 | | 88E4 W120 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star |
| 208,7 | 186,7 | 273,3 | 233,5 | 306,3 | 254,4 | - | - | 360,1 | 307,8 | 404,1 | 335,9 |
| 38870 | 34780 | 50910 | 43500 | 57070 | 47390 | - | - | 67080 | 57350 | 75270 | 62570 |
| 39 | 32 | 84 | 63 | 78 | 56 | - | - | 91 | 68 | 39 | 28 |
| 91750 | 76280 | 88740 | 70750 | 86000 | 67330 | - | - | 118320 | 94330 | 114670 | 89770 |
| 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | - | - | 680 | 530 | 680 | 530 |
| 6300 | 4620 | 6300 | 4620 | 6300 | 4620 | - | - | 8400 | 6160 | 8400 | 6160 |
| 14,4 | 9 | 14,4 | 9 | 14,4 | 9 | - | - | 19,2 | 12 | 19,2 | 12 |
| 52 | 48 | 52 | 48 | 52 | 48 | - | - | 53 | 49 | 53 | 49 |

| 86C2 W60 | | 86C3 W60 | | 86C4 W80 | | 88C2 W60 | | 88C3 W90 | | 88C4 W120 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 198,1 | 155,3 | 253,1 | 194,4 | 272,2 | 198,2 | 274,3 | 214,3 | 333,6 | 256,5 | 359,2 | 262,0 |
| 36910 | 28920 | 47160 | 36210 | 50700 | 36930 | 51090 | 39920 | 62160 | 47780 | 66920 | 48810 |
| 35 | 23 | 73 | 45 | 63 | 35 | 77 | 49 | 79 | 49 | 32 | 18 |
| 84130 | 57020 | 79380 | 54990 | 73500 | 49230 | 112170 | 76030 | 105840 | 73320 | 98000 | 65640 |
| 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| 5520 | 2820 | 5520 | 2820 | 5520 | 2820 | 7360 | 3760 | 7360 | 3760 | 7360 | 3760 |
| 12 | 6 | 12 | 6 | 12 | 6 | 16 | 8 | 16 | 8 | 16 | 8 |
| 50 | 41 | 50 | 41 | 50 | 41 | 51 | 42 | 51 | 42 | 51 | 42 |

| 86D2 W40 | | 86D3 W60 | | - | | 88D2 W60 | | 88D3 W60 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | - | - |
| 160,9 | 138,2 | 188,3 | 153,7 | - | - | 212,0 | 182,2 | 256,4 | 208,9 | - | - |
| 29970 | 25750 | 35080 | 28640 | - | - | 39500 | 33950 | 47770 | 38920 | - | - |
| 84 | 64 | 42 | 29 | - | - | 48 | 36 | 92 | 63 | - | - |
| 56100 | 44840 | 52720 | 40480 | - | - | 74800 | 59790 | 70290 | 53970 | - | - |
| 440 | 340 | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | 440 | 340 | - | - |
| 2220 | 1200 | 2220 | 1200 | - | - | 2960 | 1600 | 2960 | 1600 | - | - |
| 7,2 | 3 | 7,2 | 3 | - | - | 9,6 | 4 | 9,6 | 4 | - | - |
| 41 | 35 | 41 | 35 | - | - | 42 | 36 | 42 | 36 | - | - |

| 86F2 W40 | | - | | - | | 88F2 W60 | | - | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | - | - | - | - | Delta | Star | - | - | - | - |
| 149,1 | 109,7 | - | - | - | - | 196,5 | 144,8 | - | - | - | - |
| 27770 | 20430 | - | - | - | - | 36610 | 26970 | - | - | - | - |
| 73 | 42 | - | - | - | - | 42 | 24 | - | - | - | - |
| 50080 | 32440 | - | - | - | - | 66770 | 43250 | - | - | - | - |
| 380 | 240 | - | - | - | - | 380 | 240 | - | - | - | - |
| 1500 | 660 | - | - | - | - | 2000 | 880 | - | - | - | - |
| 3,72 | 1,62 | - | - | - | - | 4,96 | 2,16 | - | - | - | - |
| 38 | 31 | - | - | - | - | 39 | 32 | - | - | - | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 x 800 | 6 x 800 | 6 x 800 | 8 x 800 | 8 x 800 | 8 x 800 |
| 565,8 | 848,7 | 1131,7 | 754,4 | 1131,6 | 1508,9 |
| 64 | 96 | 128 | 85 | 128 | 171 |
| 710 | 860 | 910 | 994 | 1204 | 1274 |
| W60 - 4” | W90 - 4” | W120 - 2 x 4” | W60 - 4” | W90 - 4” | W120 - 4” |
| W40 - 2 1/2” | W60 - 4” | W80 - 4” | - | W60 - 4” | - |

1 Capacità per temperatura ambiente di 30 °C e glicole etilenico 34% 45/40 °C.

- Tutti i modelli sono disponibili con diversi circuiti selezionabili con il programma **“Scelte”**.

1 Capacité pour température ambiante de 30 °C et glycole éthylénique 34% 45/40 °C.

- Tous les modèles sont disponibles avec différents circuits qui peuvent être sélectionnés avec le programme **“Scelte”**.

1 Capacidad para temperatura ambiente 30 °C y glicol etileno 34% 45/40 °C.

- Los modelos pueden ser suministrados con circuitos diferentes seleccionados con el programa **“Scelte”**.

# ACE W Ø 1000 mm

## Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas

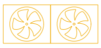
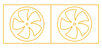
**Raffreddatori di liquido - Refroidisseurs - Refrigeradores**

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 11C2 W21 | | 11C2A W21 | | 11C3 W21 | | 11C3A W21 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 65,6 | 59,7 | 74,5 | 67,6 | 86,7 | 76,4 | 97,1 | 86,5 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 12220 | 11120 | 13880 | 12590 | 16160 | 14230 | 18090 | 16120 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 31 | 26 | 44 | 36 | 67 | 53 | 94 | 76 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3$/h | 30020 | 25580 | 30840 | 26350 | 28960 | 24040 | 30260 | 25710 |
| RPM | RPM | RPM | | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 2200 | 1500 | 2200 | 1500 | 2200 | 1500 | 2200 | 1500 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4,2 | 2,7 | 4,2 | 2,7 | 4,2 | 2,7 | 4,2 | 2,7 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 53 | 48 | 53 | 48 | 53 | 48 | 53 | 48 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 11D2 W14 | | 11D2A W14 | | 11D3 W21 | | 11D3A W21 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 53,8 | 43,8 | 60,7 | 50,6 | 64,3 | 50,6 | 73,4 | 61,2 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 10030 | 8160 | 11300 | 9430 | 11980 | 9430 | 13680 | 11410 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 63 | 43 | 88 | 63 | 39 | 25 | 57 | 41 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3$/h | 19880 | 14570 | 20850 | 16020 | 18870 | 13710 | 20560 | 16220 |
| RPM | RPM | RPM | | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 860 | 500 | 860 | 500 | 860 | 500 | 860 | 500 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 2 | 0,97 | 2 | 0,97 | 2 | 0,97 | 2 | 0,97 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 39 | 33 | 39 | 33 | 39 | 33 | 39 | 33 |

| Modello | Modèle | Modelo | ACE | 11F2 W14 | | 11F2A W14 | | - | | 11F3A W21 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 49,1 | 34,9 | 57,0 | 40,6 | - | - | 66,8 | 45,8 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 9150 | 6510 | 10620 | 7560 | - | - | 12450 | 8530 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 53 | 28 | 79 | 42 | - | - | 48 | 24 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3$/h | 17280 | 10570 | 19010 | 11780 | - | - | 18150 | 11290 |
| RPM | RPM | RPM | | 380 | 250 | 380 | 250 | - | - | 380 | 250 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | W | 670 | 330 | 670 | 330 | - | - | 670 | 330 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 1,4 | 0,67 | 1,4 | 0,67 | - | - | 1,4 | 0,67 |
| LpA 10m | LpA 10m | LpA 10m | dB(A) | 37 | 30 | 37 | 30 | - | - | 37 | 30 |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 1 x 1000 | 1 x 1000 | 1 x 1000 | 1 x 1000 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | $m^2$ | 175,9 | 214,8 | 263,8 | 322,2 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | $dm^3$ | 20 | 25 | 30 | 37 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 280 | 300 | 290 | 330 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (GAS) | W21 - 2" | W21 - 2" | W21 - 2" | W21 - 2" |
| | | | | W14 - 1 1/2" | W14 - 1 1/2" | - | - |

|  | |  | |  | |  | |  | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12C2 W42 | | 12C2A W42 | | 12C3 W42 | | 12C3A W63 | | 13C2 W42 | | 13C3 W63 | |
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 131,2 | 119,3 | 149,0 | 135,2 | 173,4 | 152,8 | 186,1 | 166,2 | 208,4 | 189,2 | 260,2 | 229,2 |
| 24440 | 22230 | 27760 | 25180 | 32310 | 28460 | 34670 | 30960 | 38810 | 35250 | 48470 | 42690 |
| 38 | 32 | 53 | 44 | 78 | 62 | 29 | 24 | 108 | 91 | 61 | 49 |
| 60040 | 51160 | 61680 | 52700 | 57920 | 48080 | 60520 | 51420 | 90060 | 76740 | 86880 | 72120 |
| 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 | 670 | 530 |
| 4400 | 3000 | 4400 | 3000 | 4400 | 3000 | 4400 | 3000 | 6600 | 4500 | 6600 | 4500 |
| 8,4 | 5,4 | 8,4 | 5,4 | 8,4 | 5,4 | 8,4 | 5,4 | 12,6 | 8,1 | 12,6 | 8,1 |
| 56 | 51 | 56 | 51 | 56 | 51 | 56 | 51 | 57 | 53 | 57 | 53 |

| 12D2 W28 | | 12D2A W42 | | 12D3 W31 | | 12D3A W42 | | 13D2 W42 | | 13D3 W63 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 107,7 | 87,6 | 116,3 | 97,3 | 131,9 | 103,6 | 146,9 | 122,5 | 161,5 | 131,4 | 192,9 | 151,8 |
| 20060 | 16320 | 21660 | 18120 | 24570 | 19290 | 27360 | 22820 | 30090 | 24470 | 35930 | 28280 |
| 73 | 50 | 33 | 24 | 82 | 53 | 65 | 47 | 68 | 47 | 36 | 23 |
| 39760 | 29140 | 41700 | 32040 | 37740 | 27420 | 41120 | 32440 | 59640 | 43710 | 56610 | 41130 |
| 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 | 420 | 310 |
| 1720 | 1000 | 1720 | 1000 | 1720 | 1000 | 1720 | 1000 | 2580 | 1500 | 2580 | 1500 |
| 4 | 1,94 | 4 | 1,94 | 4 | 1,94 | 4 | 1,94 | 6 | 2,91 | 6 | 2,91 |
| 42 | 36 | 42 | 36 | 42 | 36 | 42 | 36 | 43 | 38 | 43 | 38 |

| 12F2 W28 | | 12F2A W28 | | - | | 12F3A W42 | | 13F2 W42 | | 13F3 W63 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | - | - | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 98,2 | 69,8 | 114,0 | 81,1 | - | - | 133,6 | 91,6 | 147,4 | 104,8 | 174,0 | 119,1 |
| 18300 | 13010 | 21240 | 15110 | - | - | 24890 | 17060 | 27450 | 19520 | 32420 | 22180 |
| 62 | 33 | 90 | 49 | - | - | 55 | 27 | 57 | 31 | 30 | 15 |
| 34560 | 21140 | 38020 | 23560 | - | - | 36300 | 22580 | 51840 | 31710 | 49250 | 30250 |
| 380 | 250 | 380 | 250 | - | - | 380 | 250 | 380 | 250 | 380 | 250 |
| 1340 | 660 | 1340 | 660 | - | - | 1340 | 660 | 2010 | 990 | 2010 | 990 |
| 2,8 | 1,34 | 2,8 | 1,34 | - | - | 2,8 | 1,34 | 4,2 | 2,01 | 4,2 | 2,01 |
| 40 | 33 | 40 | 33 | - | - | 40 | 33 | 41 | 34 | 41 | 34 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 x 1000 | 2 x 1000 | 2 x 1000 | 2 x 1000 | 3 x 1000 | 3 x 1000 |
| 351,8 | 429,6 | 527,6 | 644,4 | 527,7 | 791,4 |
| 40 | 49 | 60 | 73 | 60 | 90 |
| 501 | 537 | 519 | 591 | 764 | 792 |
| W42 - 3” | W42 - 2 1/2” | W42 - 3” | W63 - 4” | W42 - 3” | W63 - 4” |
| W28 - 2” | W28 - 2” | W31 - 3” | W42 - 3” | - | - |

1 Capacità per temperatura ambiente di 30 °C e glicole etilenico 34% 45/40 °C.

- Tutti i modelli sono disponibili con diversi circuiti selezionabili con il programma **“Scelte”**.

1 Capacité pour température ambiante de 30 °C et glycole éthylénique 34% 45/40 °C.

- Tous les modèles sont disponibles avec différents circuits qui peuvent être sélectionnés avec le programme **“Scelte”**.

1 Capacidad para temperatura ambiente 30 °C y glicol etileno 34% 45/40 °C.

- Los modelos pueden ser suministrados con circuitos diferentes seleccionados con el programa **“Scelte”**.

# ACE & ACE W

## Livelli sonori • Niveaux sonores • Nivel sonoro

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli ACE con 1 ventilatore.

Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles ACE à 1 ventilateur.

Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos ACE con 1 ventilador.

Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

**Tab. 1 Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 1 ventilatorie - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 1 ventilateur - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 1 ventilador**

| Motoventilatore<br>Motoventilateurs<br>Motoventiladores | N. poli<br>N. pôles<br>N. polos | Connessione<br>Connexion<br>Conexión | LWA | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1kHz | 2kHz | 4kHz | 8kHz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 500 mm** | A | Δ | 83 | 65 | 70 | 75 | 79 | 77 | 71 | 62 |
| | | Y | 80 | 62 | 69 | 73 | 76 | 73 | 66 | 59 |
| | B | Δ | 73 | 57 | 62 | 67 | 69 | 65 | 58 | 52 |
| | | Y | 71 | 53 | 61 | 65 | 67 | 62 | 55 | 49 |
| | C | Δ | 64 | 51 | 57 | 59 | 59 | 53 | 47 | 43 |
| | | Y | 61 | 49 | 55 | 56 | 55 | 50 | 46 | 45 |
| **Ø 630 mm** | A | Δ | 85 | 64 | 74 | 76 | 81 | 80 | 76 | 68 |
| | | Y | 82 | 66 | 72 | 72 | 77 | 76 | 72 | 64 |
| | B | Δ | 79 | 62 | 69 | 72 | 75 | 72 | 64 | 58 |
| | | Y | 72 | 55 | 63 | 65 | 68 | 63 | 56 | 50 |
| | C | Δ | 69 | 51 | 60 | 63 | 65 | 60 | 53 | 46 |
| | | Y | 63 | 48 | 55 | 58 | 59 | 53 | 47 | 45 |
| | D | Δ | 59 | 46 | 53 | 54 | 53 | 48 | 43 | 42 |
| | | Y | 55 | 46 | 47 | 51 | 49 | 43 | 40 | 41 |
| **Ø 800 mm** | B | Δ | 84 | 64 | 72 | 75 | 80 | 79 | 72 | 66 |
| | | Y | 78 | 60 | 65 | 70 | 75 | 73 | 64 | 58 |
| | E | Δ | 77 | 56 | 64 | 68 | 74 | 72 | 63 | 56 |
| | | Y | 73 | 53 | 60 | 65 | 70 | 67 | 58 | 51 |
| | C | Δ | 76 | 57 | 66 | 67 | 72 | 69 | 61 | 54 |
| | | Y | 66 | 50 | 57 | 61 | 63 | 57 | 51 | 44 |
| | D | Δ | 67 | 50 | 60 | 60 | 63 | 57 | 50 | 43 |
| | | Y | 61 | 46 | 51 | 55 | 57 | 51 | 45 | 40 |
| | F | Δ | 64 | 48 | 54 | 58 | 60 | 54 | 48 | 45 |
| | | Y | 52 | 41 | 47 | 47 | 46 | 41 | 35 | 34 |
| **Ø 1000 mm** | C | Δ | 86 | 66 | 74 | 79 | 81 | 80 | 67 | 67 |
| | | Y | 81 | 64 | 73 | 74 | 75 | 75 | 72 | 60 |
| | D | Δ | 72 | 58 | 62 | 66 | 67 | 64 | 56 | 47 |
| | | Y | 66 | 52 | 57 | 60 | 63 | 56 | 48 | 41 |
| | F | Δ | 70 | 54 | 65 | 63 | 64 | 60 | 53 | 44 |
| | | Y | 63 | 57 | 54 | 57 | 57 | 51 | 46 | 42 |

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente fórmula o somando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W1} + 10\,Log(n)$$

**LW** = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
**LW1** = Livello di potenza sonora per i modelli con 1 ventilatore.
**n** = Numero ventilatori.

**LW** = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
**LW1** = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 1 ventilateur.
**n** = Nombre ventilateurs.

**LW** = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
**LW1** = Nivel de potencia sonora para los modelos con 1 ventilador.
**n** = Número ventiladores.

**Tab. 2 | Correzione per modelli con più ventilatori - Correction pour modèles à plusieurs ventilateurs Corrección para los modelos con más ventiladores**

| dB (A) | 0 | +3 | +5 | +6 | +8 | +9 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **n** | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 |

**Tab. 3 | Correzione livelli di press. sonora in funzione della distanza - Correction niveaux de pression sonore en fonction de la distance - Corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia**

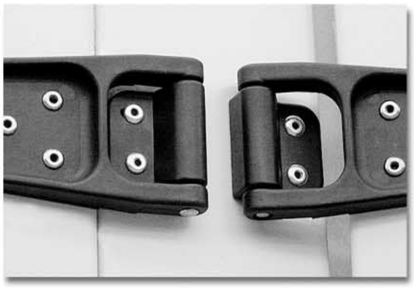
| Distanza | Distance | Distancia | d (m) | 2 | 3 | 4 | 5 | 10 | 15 | 20 | 40 | 60 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventil. | **Ø 500 mm** | +12 | +9 | +7 | +5 | 0 | –3 | –6 | –11 | –15 | –17 |
| | | | **Ø 630 mm** | +11 | +9 | +7 | +5 | 0 | –3 | –6 | –11 | –15 | –17 |
| | | | **Ø 800 mm** | +11 | +8 | +6 | +5 | 0 | –3 | –6 | –11 | –15 | –17 |
| | | | **Ø 1000 mm** | +10 | +8 | +6 | +5 | 0 | –3 | –6 | –11 | –15 | –17 |

# VCE

## Condensatori ad aria e raffreddatori di liquido
## Condenseurs à air et aéroréfrigérants de liquide
## Condensadores por aire y refrigeradores de líquido







La gamma **VCE** è stata studiata per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie, sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "Air Intake" e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar, sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar ed il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

La carrozzeria di questi prodotti è completamente realizzata in lamiera zincata preverniciata.

La gamme **VCE** a été étudiée pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial "Air Intake" et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

La carrosserie de ces produits est entièrement réalisée en tôle galvanisée prévernie.

La gama **VCE** ha sido estudiada para satisfacer todos los posibles empleos en refrigeración y en acondicionamiento.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial "Air Intake" y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos flujos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm.

La carrocería está realizada en plancha galvanizada "prepintada".

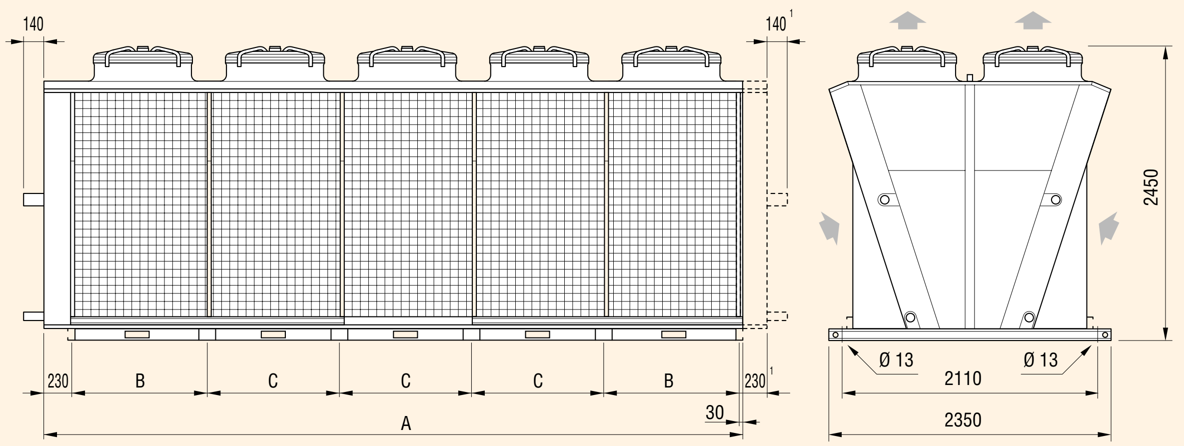
## Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos

**VCE 8 10 B 4 W216**

- **VCE** — Sigla identificazione prodotto / Sigle identification produit / Sigla identificación producto
- **8** — Ø Motoventilatori • Ø Motov. • Ø Motov. — **8** = 1000
- **10** — Numero motoventilatori / Nombre motoventilateurs / Número motoventiladores
- **B** — N. poli motov. - N. pôles motov. - N. polos motov. — **A** = 4-4 • **B** = 6-6 • **C** = 8-8 • **D** = 12-12; **E** = 8-8 potenziato - majoré - potenciado; **F** = 12-12 rallentato - ralenti - decelerado
- **4** — Riferimento scambiatore / Référence échangeur / Referencia intercambiador
- **W216** — Rif. circuitazione (solo raffreddatori di liquido) / Réf. circuitage (seulement aéroréfrigérants de liquide) / Ref. circuitos (solo refrigeradores de líquido)

# VCE

## Caratteristiche dimensionali • Caractéristiques dimensionnelles • Características dimensionales




| Modelli | Modèle | Modelo | VCE | 804 | 806 | 808 | 810 | 812 | 814 | 816 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensioni | Dimensions | Dimensiones | A | 2520 | 3620 | 4720 | 5820 | 6920 | 8020 | 9120 |
| mm | | | B | 1130 | 1130 | 1130 | 1130 | 1130 | 1130 | 1130 |
| | | | C | - | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 |

I motoventilatori assiali a rotore esterno impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro 800: 6-6, 8-8, 8-8 poli potenziato e 12-12;
- trifase 400V/3/50 Hz a doppia velocità;
- pale in alluminio pressofuso con forma a falce;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;
- griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.

I motoventilatori e la carcassa sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 67).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **"Scelte"**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les motoventilateurs axiaux à rotor externe utilisés ont les caractéristiques suivantes:
- diamètre 800 mm: 6-6, 8-8, 8-8 majoré et 12-12;
- triphases 400V/3/50 Hz à double vitesse;
- pales en aluminium injecté avec profil en forme de faux;
- degré de protection IP 54;
- classe d'isolation F;
- thermocontact de protection interne;
- grille en acier traité avec peinture époxidique.

Les motoventilateurs et la carcasse sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 67).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **"Scelte"**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Todos los motoventiladores asiales a rotor exterior reúnen las siguientes características:
- diámetro 800: 6-6, 8-8 polos, 8-8 polos potenciados y 12-12 polos;
- trifásicos 400V/3/50 Hz de doble velocidad;
- palas de aluminio con perfil en hoz realizadas en única presofusión;
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno;
- rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 67)

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **"Scelte"**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

1 Solo per i raffreddatori di liquido.

1 Seulement pour les refroidisseurs de liquide

1 Solo para los enfriadóres de líquido

# VCE

## *Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas*

**Condensatori - Condenseurs - Condensadores**

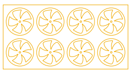
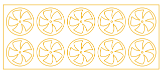
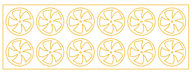
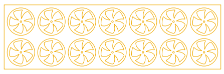
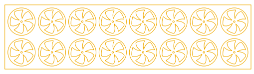
| Modello | Modèle | Modelo | VCE | 804B3 | | 804B4 | | 806B3 | | 806B4 | | 808B3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 311,6 | 258,8 | 337,9 | 271 | 467,4 | 388,3 | 506,9 | 406,5 | 623,2 | 517,7 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 82200 | 62800 | 78400 | 58900 | 123300 | 94200 | 117600 | 88350 | 164400 | 125600 |
| RPM | RPM | RPM | | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | kW | 8 | 5 | 8 | 5 | 12 | 7,5 | 12 | 7,5 | 16 | 10 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 16 | 9,2 | 16 | 9,2 | 24 | 13,8 | 24 | 13,8 | 32 | 18,4 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 57 | 51 | 57 | 51 | 59 | 53 | 59 | 53 | 60 | 54 |

| Modello | Modèle | Modelo | VCE | 804E3 | | 804E4 | | 806E3 | | 806E4 | | 808E3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 257,9 | 221,1 | 274 | 228 | 386,9 | 331,7 | 411 | 341,9 | 515,9 | 442,2 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 62500 | 50800 | 59700 | 47800 | 93750 | 76200 | 89550 | 71700 | 125000 | 101600 |
| RPM | RPM | RPM | | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | kW | 4,2 | 3,08 | 4,2 | 3,08 | 6,3 | 4,62 | 6,3 | 4,62 | 8,4 | 6,16 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 9,6 | 6 | 9,6 | 6 | 14,4 | 9 | 14,4 | 9 | 19,2 | 12 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 50 | 46 | 50 | 46 | 52 | 48 | 52 | 48 | 53 | 49 |

| Modello | Modèle | Modelo | VCE | 804C3 | | 804C4 | | 806C3 | | 806C4 | | 808C3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 238,4 | 166,8 | 249,3 | 164,8 | 357,6 | 250,2 | 374 | 247,1 | 476,7 | 333,6 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 56100 | 35700 | 53200 | 33100 | 84150 | 53550 | 79800 | 49650 | 112200 | 71400 |
| RPM | RPM | RPM | | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | kW | 3,68 | 1,88 | 3,68 | 1,88 | 5,52 | 2,82 | 5,52 | 2,82 | 7,36 | 3,76 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 8 | 4 | 8 | 4 | 12 | 6 | 12 | 6 | 16 | 8 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 49 | 39 | 49 | 39 | 51 | 41 | 51 | 41 | 52 | 42 |

| Modello | Modèle | Modelo | VCE | 804D3 | | - | | 806D3 | | - | | 808D3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | - | - | Delta | Star | - | - | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 174,8 | 141,7 | - | - | 262,2 | 212,6 | - | - | 349,7 | 283,5 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | $m^3/h$ | 37800 | 29500 | - | - | 56700 | 44250 | - | - | 75600 | 59000 |
| RPM | RPM | RPM | | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | kW | 1,48 | 0,8 | - | - | 2,22 | 1,2 | - | - | 2,96 | 1,6 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4,8 | 2 | - | - | 7,2 | 3 | - | - | 9,6 | 4 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 40 | 34 | - | - | 42 | 36 | - | - | 43 | 37 |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 4 x 800 | 4 x 800 | 6 x 800 | 6 x 800 | 8 x 800 |
| Attacchi | Raccords | Conexiones | In/Out (mm) x2 | 54/42 | 54/42 | 70/54 | 70/54 | 70/54 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | $m^2$ | 760 | 1013 | 1139 | 1519 | 1519 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | $dm^3$ | 2 x 51 | 2 x 66 | 2 x 77 | 2 x 99 | 2 x 99 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 1170 | 1300 | 1660 | 1850 | 2140 |

| 808B4 | | 810B3 | | 810B4 | | 812B3 | | 812B4 | | 814B3 | | 814B4 | | 816B3 | | 816B4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 675,8 | 542 | 779 | 647,1 | 844,8 | 677,5 | 934,8 | 776,5 | 1013,8 | 813 | 1090,6 | 905,9 | 1182,7 | 948,5 | 1246,4 | 1035,4 | 1351,7 | 1084 |
| 156800 | 117800 | 205500 | 157000 | 196000 | 147250 | 246600 | 188400 | 235200 | 176700 | 287700 | 219800 | 274400 | 206150 | 328800 | 251200 | 313600 | 235600 |
| 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 |
| 16 | 10 | 20 | 12,5 | 20 | 12,5 | 24 | 15 | 24 | 15 | 28 | 17,5 | 28 | 17,5 | 32 | 20 | 32 | 20 |
| 32 | 18,4 | 40 | 23 | 40 | 23 | 48 | 27,6 | 48 | 27,6 | 56 | 32,2 | 56 | 32,2 | 64 | 36,8 | 64 | 36,8 |
| 60 | 54 | 61 | 55 | 61 | 55 | 61 | 55 | 61 | 55 | 62 | 56 | 62 | 56 | 62 | 56 | 62 | 56 |

| 808E4 | | 810E3 | | 810E4 | | 812E3 | | 812E4 | | 814E3 | | 814E4 | | 816E3 | | 816E4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 548 | 455,9 | 644,8 | 552,8 | 685 | 569,9 | 773,8 | 663,3 | 822,1 | 683,9 | 902,7 | 773,9 | 959,1 | 797,9 | 1031,7 | 884,4 | 1096,1 | 911,9 |
| 119400 | 95600 | 156250 | 127000 | 149250 | 119500 | 187500 | 152400 | 179100 | 143400 | 218750 | 177800 | 208950 | 167300 | 250000 | 203200 | 238800 | 191200 |
| 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 |
| 8,4 | 6,16 | 10,5 | 7,7 | 10,5 | 7,7 | 12,6 | 9,24 | 12,6 | 9,24 | 14,7 | 10,78 | 14,7 | 10,78 | 16,8 | 12,32 | 16,8 | 12,32 |
| 19,2 | 12 | 24 | 15 | 24 | 15 | 28,8 | 18 | 28,8 | 18 | 33,6 | 21 | 33,6 | 21 | 38,4 | 24 | 38,4 | 24 |
| 53 | 49 | 54 | 50 | 54 | 50 | 54 | 50 | 54 | 50 | 55 | 51 | 55 | 51 | 55 | 51 | 55 | 51 |

| 808C4 | | 810C3 | | 810C4 | | 812C3 | | 812C4 | | 814C3 | | 814C4 | | 816C3 | | 816C4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 498,7 | 329,5 | 595,9 | 417 | 623,4 | 411,9 | 715,1 | 500,4 | 748 | 494,3 | 834,3 | 583,8 | 872,7 | 576,7 | 953,5 | 667,2 | 997,4 | 659 |
| 106400 | 66200 | 140250 | 89250 | 133000 | 82750 | 168300 | 107100 | 159600 | 99300 | 196350 | 124950 | 186200 | 115850 | 224400 | 142800 | 212800 | 132400 |
| 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| 7,36 | 3,76 | 9,2 | 4,7 | 9,2 | 4,7 | 11,04 | 5,64 | 11,04 | 5,64 | 12,88 | 6,58 | 12,88 | 6,58 | 14,72 | 7,52 | 14,72 | 7,52 |
| 16 | 8 | 20 | 10 | 20 | 10 | 24 | 12 | 24 | 12 | 28 | 14 | 28 | 14 | 32 | 16 | 32 | 16 |
| 52 | 42 | 53 | 43 | 53 | 43 | 53 | 43 | 53 | 43 | 54 | 44 | 54 | 44 | 54 | 44 | 54 | 44 |

| - | | 810D3 | | - | | 812D3 | | - | | 814D3 | | - | | 816D3 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | Delta | Star | - | - | Delta | Star | - | - | Delta | Star | - | - | Delta | Star | - | - |
| - | - | 437,1 | 354,3 | - | - | 524,5 | 425,2 | - | - | 611,9 | 496 | - | - | 699,3 | 566,9 | - | - |
| - | - | 94500 | 73750 | - | - | 113400 | 88500 | - | - | 132300 | 103250 | - | - | 151200 | 118000 | - | - |
| - | - | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | - | - |
| - | - | 3,7 | 2 | - | - | 4,44 | 2,4 | - | - | 5,18 | 2,8 | - | - | 5,92 | 3,2 | - | - |
| - | - | 12 | 5 | - | - | 14,4 | 6 | - | - | 16,8 | 7 | - | - | 19,2 | 8 | - | - |
| - | - | 44 | 38 | - | - | 44 | 38 | - | - | 45 | 39 | - | - | 45 | 39 | - | - |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 x 800 | 10 x 800 | 10 x 800 | 12 x 800 | 12 x 800 | 14 x 800 | 14 x 800 | 16 x 800 | 16 x 800 |
| 70/54 | 102/70 | 102/70 | 102/70 | 102/70 | 102/70 | 102/70 | 102/70 | 102/70 |
| 2026 | 1899 | 2532 | 2279 | 3038 | 2658 | 3545 | 3038 | 4051 |
| 2 x 127 | 2 x 132 | 2 x 168 | 2 x 153 | 2 x 196 | 2 x 174 | 2 x 224 | 2 x 195 | 2 x 252 |
| 2370 | 2610 | 2890 | 3060 | 3390 | 3510 | 3890 | 3960 | 4380 |

1 Capacità indicata in funzione della temperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.

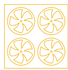
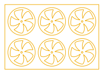
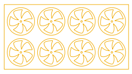
1 Capacité indiquée en fonction de la température ambiante de 25 °C et de la température de condensation de 40 °C avec R404A.

1 Capacidad indicada en función de la temperatura ambiente 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.

# VCE W

## Caratteristiche tecniche • Caractéristiques techniques • Características técnicas

**Raffreddatori di liquido - Refroidisseurs - Refrigeradores**

| Modello | Modèle | Modelo | VCE W | 804B3 W80 | | 804B4 W72 | | 806B3 W108 | | 806B4 W144 | | 808B3 W162 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 239,0 | 199,0 | 277,8 | 223,6 | 363,5 | 302,3 | 404,8 | 326,7 | 477,2 | 397,3 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 44550 | 37050 | 51750 | 41650 | 67700 | 56300 | 75400 | 60850 | 88900 | 74000 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 39 | 28 | 71 | 48 | 57 | 41 | 33 | 22 | 38 | 27 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 82200 | 62800 | 78400 | 58900 | 123300 | 94200 | 117600 | 88350 | 164400 | 125600 |
| RPM | RPM | RPM | | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | kW | 8 | 5 | 8 | 5 | 12 | 7,5 | 12 | 7,5 | 16 | 10 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 16 | 9,2 | 16 | 9,2 | 24 | 13,8 | 24 | 13,8 | 32 | 18,4 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 57 | 51 | 57 | 51 | 59 | 53 | 59 | 53 | 60 | 54 |

| Modello | Modèle | Modelo | VCE W | 804E3 W80 | | 804E4 W72 | | 806E3 W80 | | 806E4 W108 | | 808E3 W162 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 198,3 | 171,0 | 225,9 | 189,5 | 310,7 | 267,3 | 338,9 | 284,2 | 395,9 | 341,5 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 36950 | 31850 | 42100 | 35300 | 57900 | 49800 | 63150 | 52950 | 73750 | 63600 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 28 | 21 | 48 | 35 | 78 | 59 | 58 | 42 | 27 | 21 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 62500 | 50800 | 59700 | 47800 | 93750 | 76200 | 89550 | 71700 | 125000 | 101600 |
| RPM | RPM | RPM | | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | kW | 4,2 | 3,08 | 4,2 | 3,08 | 6,3 | 4,62 | 6,3 | 4,62 | 8,4 | 6,16 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 9,6 | 6 | 9,6 | 6 | 14,4 | 9 | 14,4 | 9 | 19,2 | 12 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 50 | 46 | 50 | 46 | 52 | 48 | 52 | 48 | 53 | 49 |

| Modello | Modèle | Modelo | VCE W | 804C3 W54 | | 804C4 W72 | | 806C3 W80 | | 806C4 W108 | | 808C3 W108 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 191,4 | 135,9 | 206,4 | 139,7 | 287,5 | 204,1 | 309,6 | 209,6 | 382,9 | 271,9 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 35650 | 25350 | 38450 | 26050 | 53550 | 38000 | 57700 | 39050 | 71350 | 50650 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 71 | 38 | 41 | 20 | 67 | 36 | 49 | 24 | 72 | 38 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 56100 | 35700 | 53200 | 33100 | 84150 | 53550 | 79800 | 49650 | 112200 | 71400 |
| RPM | RPM | RPM | | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | kW | 3,68 | 1,88 | 3,68 | 1,88 | 5,52 | 2,82 | 5,52 | 2,82 | 7,36 | 3,76 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 8 | 4 | 8 | 4 | 12 | 6 | 12 | 6 | 16 | 8 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 49 | 39 | 49 | 39 | 51 | 41 | 51 | 41 | 52 | 42 |

| Modello | Modèle | Modelo | VCE W | 804D3 W40 | | - | | 806D3 W80 | | - | | 808D3 W108 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Connessione | Connexion | Conexión | | Delta | Star | - | - | Delta | Star | - | - | Delta | Star |
| Capacità | Capacité | Capacidad | ΔT = 15K (kW) [1] | 145,1 | 118,9 | - | - | 213,5 | 175,2 | - | - | 284,3 | 233,5 |
| Portata fluido | Débit fluide | Caudal fluido | l/h | 27050 | 22150 | - | - | 39750 | 32650 | - | - | 52950 | 43500 |
| Perdite di carico | Pertes de charge | Perdidas de carga | kPa | 73 | 51 | - | - | 39 | 27 | - | - | 42 | 29 |
| Portata aria | Débit d'air | Caudal de aire | m³/h | 37800 | 29500 | - | - | 56700 | 44250 | - | - | 75600 | 59000 |
| RPM | RPM | RPM | | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 |
| Potenza totale | Capacité tot. | Potencia tot. | kW | 1,48 | 0,8 | - | - | 2,22 | 1,2 | - | - | 2,96 | 1,6 |
| Assorb. totale | Absorption tot. | Intensidad absorb. | A | 4,8 | 2 | - | - | 7,2 | 3 | - | - | 9,6 | 4 |
| LPA 10m | LPA 10m | LPA 10m | dB(A) | 40 | 34 | - | - | 42 | 36 | - | - | 43 | 37 |

| Dati comuni | Données comm. | Datos comunes | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventiladores | n° x Ø mm | 4 x 800 | 4 x 800 | 6 x 800 | 6 x 800 | 8 x 800 |
| Superficie totale | Surface totale | Superficie total | m² | 760 | 1013 | 1139 | 1519 | 1519 |
| Volume interno | Volume interne | Volumen interno | dm³ | 2 x 58 | 2 x 73 | 2 x 84 | 2 x 118 | 2 x 118 |
| Peso netto | Poids net | Peso neto | kg | 1170 | 1300 | 1660 | 1850 | 2140 |

**Esecuzioni** **Exécutions** **Ejecuciones**

NTS Numero tubi per circuito / Nombre tubes par circuit / Número de tubos por circuito

1SS, 2SS: Attacchi sullo stesso lato / Raccords sur le même côté / Conexiones mismo lado

10S, 20S, 30S: Attacchi su lati opposti / Raccords sur côtés opposés / Conexiones lado contrário

| NTS | RIF | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 30S | - | - | - | - | - |
| 1 | 20S | - | - | - | - | - |
| 2 | 2SS | - | - | - | - | - |
| 2 | 1SS | - | - | - | - | W162 - 1 x 4” |
| 3 | 10S | - | - | W108 - 1 x 3” | W144 - 1 x 4” | W108 - 1 x 3” |
| 4 | 1SS | W80 - 1 x 2 1/2” | W108 - 1 x 3” | W80 - 1 x 2 1/2” | W108 - 1 x 3” | W80 - 1 x 2 1/2” |
| 6 | 1SS | W54 - 1 x 2 1/2” | W72 - 1 x 2 1/2” | W54 - 1 x 2 1/2” | W72 - 1 x 2 1/2” | - |
| 8 | 1SS | W40 - 1 x 2” | W54 - 1 x 2” | - | - | - |

1 Capacità per temperatura ambiente di 30 °C e glicole etilenico 34% 45/40 °C.

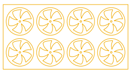
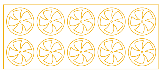
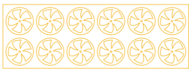
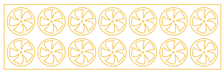
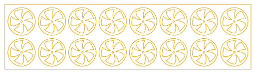
- Sono disponibili con diversi circuiti selezionabili con il programma **“Scelte”**.
- W40 = Numero circuitazioni totale.
- 1 x 2 1/2" = Numero connessioni in/out per scambiatore x diametro attacchi.

1 Capacité pour température ambiante de 30 °C et glycole éthylénique 34% 45/40 °C.

- Tous les modèles sont disponibles avec différents circuits qui peuvent être sélectionnés avec le programme **“Scelte”**.
- W40 = Nombre total de circuits.
- 1 x 2 1/2" = Nombre connexions in/out par scambiatore x diamètre raccords .

1 Capacidad para temperatura ambiente 30 °C y glicol etileno 34% 45/40 °C.

- Los modelos pueden ser suministrados con circuitos diferentes seleccionados con el programa **“Scelte”**.
- W40=número de circuitos totales.
- 1 x 2 1/2" = número de conexiones in/out para cada intercambiador y por número de conexiones.

|  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 808B4 W144 | | 810B3 W162 | | 810B4 W216 | | 812B3 W324 | | 812B4 W216 | | 814B3 W324 | | 814B4 W432 | | 816B3 W324 | | 816B4 W432 | |
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 555,6 | 447,2 | 613,6 | 509,9 | 682,5 | 550,2 | 683,6 | 570,8 | 833,3 | 670,7 | 818,7 | 682,4 | 914,7 | 740,2 | 954,4 | 794,5 | 1064,4 | 860,0 |
| 103500 | 83300 | 114300 | 95000 | 127150 | 102500 | 127350 | 106350 | 155250 | 124950 | 152500 | 127150 | 170400 | 137900 | 177800 | 148000 | 198300 | 160200 |
| 69 | 46 | 67 | 48 | 42 | 29 | 14 | 10 | 68 | 46 | 21 | 15 | 13 | 9 | 30 | 21 | 18 | 12 |
| 156800 | 117800 | 205500 | 157000 | 196000 | 147250 | 246600 | 188400 | 235200 | 176700 | 287700 | 219800 | 274400 | 206150 | 328800 | 251200 | 313600 | 235600 |
| 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 | 890 | 660 |
| 16 | 10 | 20 | 12,5 | 20 | 12,5 | 24 | 15 | 24 | 15 | 28 | 17,5 | 28 | 17,5 | 32 | 20 | 32 | 20 |
| 32 | 18,4 | 40 | 23 | 40 | 23 | 48 | 27,6 | 48 | 27,6 | 56 | 32,2 | 56 | 32,2 | 64 | 36,8 | 64 | 36,8 |
| 60 | 54 | 61 | 55 | 61 | 55 | 61 | 55 | 61 | 55 | 62 | 56 | 62 | 56 | 62 | 56 | 62 | 56 |

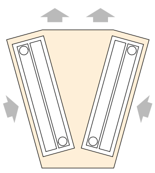
| 808E4 W144 | | 810E3 W162 | | 810E4 W216 | | 812E3 W162 | | 812E4 W216 | | 814E3 W324 | | 814E4 W216 | | 816E3 W324 | | 816E4 W432 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 451,9 | 378,9 | 508,1 | 437,6 | 556,0 | 466,8 | 620,8 | 534,0 | 677,8 | 568,4 | 680,2 | 587,2 | 799,9 | 670,2 | 791,9 | 682,9 | 868,9 | 730,9 |
| 84200 | 70600 | 94650 | 81500 | 103550 | 86950 | 115650 | 99500 | 126250 | 105900 | 126700 | 109400 | 149000 | 124850 | 147500 | 127200 | 161850 | 136150 |
| 47 | 34 | 47 | 36 | 29 | 21 | 75 | 57 | 47 | 34 | 15 | 11 | 70 | 51 | 21 | 16 | 13 | 9 |
| 119400 | 95600 | 156250 | 127000 | 149250 | 119500 | 187500 | 152400 | 179100 | 143400 | 218750 | 177800 | 208950 | 167300 | 250000 | 203200 | 238800 | 191200 |
| 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 | 680 | 530 |
| 8,4 | 6,16 | 10,5 | 7,7 | 10,5 | 7,7 | 12,6 | 9,24 | 12,6 | 9,24 | 14,7 | 10,78 | 14,7 | 10,78 | 16,8 | 12,32 | 16,8 | 12,32 |
| 19,2 | 12 | 24 | 15 | 24 | 15 | 28,8 | 18 | 28,8 | 18 | 33,6 | 21 | 33,6 | 21 | 38,4 | 24 | 38,4 | 24 |
| 53 | 49 | 54 | 50 | 54 | 50 | 54 | 50 | 54 | 50 | 55 | 51 | 55 | 51 | 55 | 51 | 55 | 51 |

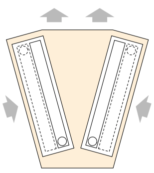
| 808C4 W144 | | 810C3 W162 | | 810C4 W216 | | 812C3 W162 | | 812C4 W216 | | 814C3 W324 | | 814C4 W216 | | 816C3 W324 | | 816C4 W216 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star | Delta | Star |
| 412,8 | 279,4 | 470,4 | 334,8 | 508,2 | 344,9 | 574,3 | 407,8 | 619,2 | 419,1 | 630,4 | 451,2 | 730,4 | 493,4 | 733,6 | 523,9 | 841,8 | 567,7 |
| 76900 | 52050 | 87650 | 62350 | 94650 | 64250 | 107000 | 76000 | 115350 | 78100 | 117450 | 84050 | 136050 | 91900 | 136650 | 97600 | 156800 | 105750 |
| 40 | 20 | 41 | 22 | 25 | 12 | 65 | 35 | 40 | 19 | 13 | 7 | 59 | 29 | 18 | 10 | 84 | 41 |
| 106400 | 66200 | 140250 | 89250 | 133000 | 82750 | 168300 | 107100 | 159600 | 99300 | 196350 | 124950 | 186200 | 115850 | 224400 | 142800 | 212800 | 132400 |
| 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 | 630 | 400 |
| 7,36 | 3,76 | 9,2 | 4,7 | 9,2 | 4,7 | 11,04 | 5,64 | 11,04 | 5,64 | 12,88 | 6,58 | 12,88 | 6,58 | 14,72 | 7,52 | 14,72 | 7,52 |
| 16 | 8 | 20 | 10 | 20 | 10 | 24 | 12 | 24 | 12 | 28 | 14 | 28 | 14 | 32 | 16 | 32 | 16 |
| 52 | 42 | 53 | 43 | 53 | 43 | 53 | 43 | 53 | 43 | 54 | 44 | 54 | 44 | 54 | 44 | 54 | 44 |

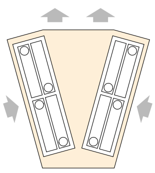
| - | | 810D3 W108 | | - | | 812D3 W162 | | - | | 814D3 W162 | | - | | 816D3 W162 | | - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | Delta | Star | - | - | Delta | Star | - | - | Delta | Star | - | - | Delta | Star | - | - |
| - | - | 361,0 | 296,0 | - | - | 426,5 | 350,2 | - | - | 503,2 | 412,7 | - | - | 579,9 | 475,3 | - | - |
| - | - | 67250 | 55150 | - | - | 79450 | 65250 | - | - | 93750 | 76900 | - | - | 108050 | 88550 | - | - |
| - | - | 73 | 51 | - | - | 38 | 27 | - | - | 56 | 39 | - | - | 79 | 55 | - | - |
| - | - | 94500 | 73750 | - | - | 113400 | 88500 | - | - | 132300 | 103250 | - | - | 151200 | 118000 | - | - |
| - | - | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | - | - | 440 | 340 | - | - |
| - | - | 3,7 | 2 | - | - | 4,44 | 2,4 | - | - | 5,18 | 2,8 | - | - | 5,92 | 3,2 | - | - |
| - | - | 12 | 5 | - | - | 14,4 | 6 | - | - | 16,8 | 7 | - | - | 19,2 | 8 | - | - |
| - | - | 44 | 38 | - | - | 44 | 38 | - | - | 45 | 39 | - | - | 45 | 39 | - | - |

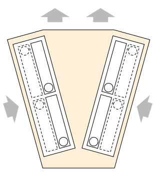
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 x 800 | 10 x 800 | 10 x 800 | 12 x 800 | 12 x 800 | 14 x 800 | 14 x 800 | 16 x 800 | 16 x 800 |
| 2026 | 1899 | 2532 | 2279 | 3038 | 2658 | 3545 | 3038 | 4051 |
| 2 x 148 | 2 x 140 | 2 x 164 | 2 x 161 | 2 x 193 | 2 x 183 | 2 x 234 | 2 x 205 | 2 x 263 |
| 2370 | 2610 | 2890 | 3060 | 3390 | 3510 | 3890 | 3960 | 4380 |

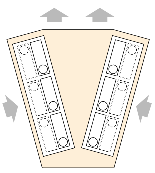
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | W432 - 3 x 4” 2 | - | W432 - 3 x 4” | - | W432 - 3 x 4” |
| - | - | - | W324 - 2 x 4” | - | W324 - 2 x 4” | - | W324 - 2 x 4” | - |
| W216 - 2 x 3” | - | W216 - 2 x 3” | - | W216 - 2 x 3” | - | W216 - 2 x 3” | - | W216 - 2 x 3” |
| - | W162 - 1 x 4” | - | W162 - 1 x 4” | - | W162 - 1 x 4” | - | W162 - 1 x 4” | - |
| W144 - 1 x 4” | W108 - 1 x 3” | W144 - 1 x 4” 2 | - | W144 - 1 x 4” 2 | - | W144 - 1 x 4” 2 | - | - |
| W108 - 1 x 3” | - | W108 - 1 x 3” 2 | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |


1SS


1OS


2SS


2OS


3OS

# *VCE & VCE W*

## *Livelli sonori • Niveaux sonores • Nivel sonoro*

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli VCE.
Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles VCE.
Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos VCE.
Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

**Tab. 1 | Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 4 ventilatori - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 4 ventilateurs - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 4 ventiladores**

| Motoventilatore<br>Motoventilateurs<br>Motoventiladores | N. poli<br>N. pôles<br>N. polos | Connessione<br>Connexion<br>Conexíon | LWA | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1kHz | 2kHz | 4kHz | 8kHz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ø 800 mm** | B | Δ | 90 | 70 | 78 | 81 | 86 | 85 | 78 | 72 |
| | | Y | 84 | 66 | 71 | 76 | 81 | 79 | 70 | 64 |
| | E | Δ | 83 | 62 | 70 | 74 | 80 | 78 | 69 | 62 |
| | | Y | 79 | 59 | 66 | 71 | 76 | 73 | 64 | 57 |
| | C | Δ | 82 | 63 | 72 | 73 | 78 | 75 | 67 | 60 |
| | | Y | 72 | 56 | 63 | 67 | 69 | 63 | 57 | 50 |
| | D | Δ | 73 | 56 | 66 | 66 | 69 | 63 | 56 | 49 |
| | | Y | 67 | 52 | 57 | 61 | 63 | 57 | 51 | 46 |
| | F | Δ | 70 | 54 | 60 | 64 | 66 | 60 | 54 | 51 |
| | | Y | 58 | 47 | 53 | 53 | 52 | 47 | 41 | 40 |

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente formula o somando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W4} + 10 \, Log\left(\frac{n}{4}\right)$$

***LW*** = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
***LW4*** = Livello di potenza sonora per i modelli con 4 ventilatori.
***n*** = Numero ventilatori.

***LW*** = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
***LW4*** = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 4 ventilateurs.
***n*** = Nombre ventilateurs.

***LW*** = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
***LW4*** = Nivel de potencia sonora para los modelos con 4 ventiladores.
***n*** = Número ventiladores.

**Tab. 2 | Correzione per modelli con più ventilatori - Correction pour modèles à plusieurs ventilateurs Corrección para modelos con más ventiladores**

| dB (A) | 0 | +2 | +3 | +4 | +5 | +5 | +6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **n** | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |

**Tab. 3 | Correzione livelli di press. sonora in funzione della distanza - Correction niveaux de pression sonore en fonction de la distance - Corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia**

| Distanza | Distance | Distancia | d (m) | 2 | 3 | 4 | 5 | 10 | 15 | 20 | 40 | 60 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoventilatori | Motoventilateurs | Motoventil. | **Ø 630 mm** | +9 | +8 | +6 | +5 | 0 | –3 | –5 | –11 | –14 | –17 |

# Opzioni e versioni speciali
# Options et versions spéciales
# Opciones y versiones especiales

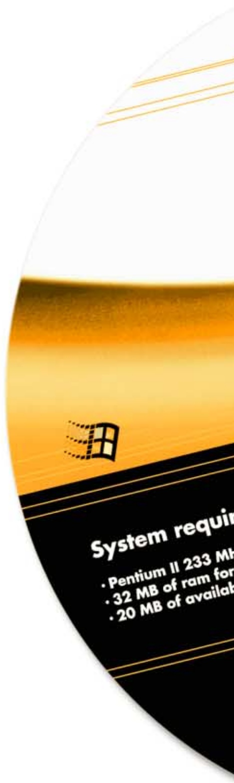
**Unità ventilate • Produits carrossés • Equipos con ventilación forzada**

| | | | EVS | EVS W | EP | EP W | MIC | MIC W | CTE | CTE W | DFE | DFE W | STE | STE W | LFE | LFE W | ICE | ICE W | IDE | IDE W | LCE | TCE | PCM | PCE | ACE | ACE W | VCE | VCE W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scambiatore • Echangeur • Intercambiador | Alette in alluminio preverniciato<br>Ailettes en aluminium préverni<br>Aletas de aluminio prepintado | PV | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • |
| | Verniciatura totale [1]<br>Peinture totale [1]<br>Pintura completa [1] | VT | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | Alette in alluminio preverniciato e verniciatura completa [1]<br>Ailettes en aluminium préverni et peinture totale [1]<br>Aletas de aluminio prepintado y pintura total [1] | PV-VT | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • |
| | Alette in rame<br>Ailettes en cuivre<br>Aletas de cobre | CU | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | |
| | Alette con superficie liscia (solo per condensatori)<br>Ailettes à surface lisse (seulement pour condenseurs)<br>Aleta lisa (solo para los condensadores) | AT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • |
| | Circuitazioni per applicazioni speciali<br>Circuitages pour applications spéciales<br>Circuitos para aplicaciones especiales | CXX | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | Doppio circuito incrociato<br>Double circuit croisé<br>Doble circuito cruzado | 2N | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | Più circuiti<br>Plusieurs circuits<br>Más circuitos | 2NX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • |
| | Passi alette diversi dallo standard<br>Pas d'ailettes différents du standard<br>Paso de aletas diferente del estándar | PXX | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | | • | • | • | • |
| Motoventilatori • Motoventilateurs • Motoventiladores | Alimentazione speciale<br>Circuit spécial<br>Alimentación especial<br>**1** = 115V/1/60Hz<br>**4** = 400V/3/50-60Hz | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | | | 4 | 4 | 4[2] | 4[2] | | | | | | | | | | | | |
| | Tensioni, frequenze, velocità e pressioni statiche fuori standard<br>Tensions, fréquences, vitesses et pressions statiques hors std.<br>Tensión, frequencias, velocidad y presión estática diferente de est. | MXX | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • |
| | Flusso aria invertito rispetto allo standard<br>Flux d'air inversé par rapport au standard<br>Flujo del aire invertido respecto al estándar | FI | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | | | | | | | |
| | Cablaggio<br>Câblage<br>Cableado | CB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | • | • | • | • |
| | Cablaggio con interruttore tripolare<br>Câblage avec interrupteur tripôlaire<br>Cableado con interruptor tripolar | CB3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • |
| | Cablaggio con interruttore sezionatore a 8 poli<br>Câblage avec interrupteur sectionneur à 8 pôles<br>Cableado con interruptor seccionador a 8 polos | CB8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • |
| | Boccagli maggiorati<br>Embouts majorés<br>Embocaduras grandes | BM | | | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | | | | | | |
| Sbrinamento • Dégivrage • Desescarche | Elettrico nello scambiatore e nello sgocciolatoio<br>Electrique dans l'échangeur et dans l'égouttoir<br>Eléctrico en el intercambiador y bandeja de desagüe | ED | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | Pioggia d'acqua<br>Pluie d'eau<br>Lluvia de agua | WD | | | | | | | • | • | | | | | | | • | • | | | | | | | | | | |
| | Gas caldo<br>Gaz chaud<br>Gas caliente | HG | | | | | | | • | | | | • | | | | • | | • | | | | | | | | | |
| | Gas caldo sullo scambiatore ed elettrico sullo sgocciolatoio<br>Gas chaud sur l'échangeur et électrique sur l'égouttoir<br>Gas caliente en la batería y eléctrico en la bandeja de desagüe | HG-ED | | | | | | | • | | • | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | |
| | Gas caldo a bassa perdita di carico<br>Gaz chaud à basse perte de charge<br>Gas caliente y baja perdida de carga | HGP | | | | | | | • | | | | | | | | • | | • | | | | | | | | | |
| | Elettrico nello scarico<br>Electrique dans le déchargement<br>Eléctrico en el desescarche | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | Elettrico nei boccagli<br>Electrique dans les embouts<br>Eléctrico en las embocaduras | BAE | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | Boccagli maggiorati con sbrinamento elettrico<br>Embouts majorés avec dégivrage électrique<br>Embocaduras grandes con desescarche eléctrico | BME | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | | | | | |
| Altro • Autre • Otro | Vaschette con doppio isolamento<br>Bacs avec double isolation<br>Bandejas con doble aislamiento | I | | | | | | | • | • | | | | | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | |
| | Vaschette raccolta condensa per applicazioni a parete<br>Bacs récupération condensat pour applications à paroi<br>Bandeja desagüe para aplicaciones a pared | KVASC | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Aspirazione a soffitto<br>Aspiration à plafond<br>Aspiración de techo | Z | | | | | | | | | • | • | | | | | | | • | • | | | | | | | | |
| | Modello per tunnel di surgelazione o abbattimento<br>Modèle pour tunnel de surgélation ou blast-freezers<br>Modelo para túnel de surgelación o congelamiento rápido | | | | | | | | • | | | | | | | | • | | • | | | | | | | | | |
| | Cubo compressori<br>Cube compresseurs<br>Cubo compresores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | •[3] | | | | | |

1 Per scambiatori con lunghezza totale inferiore a 2200 mm.
2 Solo per motori Ø 315 mm.
3 Massimo 2 motori.

1 Pour échangeurs avec longueur totale inférieure à 2200 mm.
2 Seulement pour moteurs Ø 315 mm.
3 Maximum 2 moteurs.

1 Para intercambiadores con longitud total hasta 2200 mm.
2 Solo para los motores Ø 315 mm.
3 Máximo 2 motores.


System requi
· Pentium II 233 M
· 32 MB of ram fo
· 20 MB of availa




# The integrated instruments

## Software

A dieci anni dalla sua prima edizione siamo orgogliosi di presentare l'ultima versione di **Scelte**, il programma di selezione più usato dagli impiantisti...

Se lo avete già apprezzato per la sua semplicità e precisione ora rimarrete entusiasmati dal suo nuovo motore di calcolo più completo e performante.

Per riceverlo gratuitamente compilate il modulo pubblicato sul nostro sito internet, oppure richiedetelo via posta elettronica all'indirizzo: "info@ecogroup.com"

Dix ans après sa première édition, nous sommes fiers de présenter la dernière version de **Scelte**, le programme de sélection le plus utilisé par les installateurs...

Si vous l'avez déjà apprécié pour sa simplicité et sa précision, vous serez maintenant enthousiastes de son nouveau moteur de calcul plus complet et performant.

Pour le recevoir gratuitement, remplissez le formulaire publié sur notre site internet, ou demandez-le par courrier électronique à l'adresse: "info@ecogroup.com"

Después de diez años de su primera salida, es con orgullo que presentamos nuestra última versión de **Scelte**, el programa más utilizado por los instaladores...

Siempre se ha destacado por su sencillez y precisión y ahora os apasionará gracias a un motor verdaderamente completo y de alto rendimiento.

Para recibir el programa sin algún gasto, rogamos rellenar el modelo que se ha publicado en nuestro sitio internet o por e-mail a la dirección: "info@ecogroup.com"

## Web site

Visitate il nostro sito internet, troverete moltissime informazioni utili riguardanti l'azienda, gli articoli e i servizi.

Ma non solo! Scoprite quante possibilità di interazione con le nostre strutture operative vi offre!

Visitez notre site internet, vous trouverez de nombreuses informations utiles relatives à la société, aux articles et aux services.

Mais pas seulement! Découvrez combien de possibilités d'interaction avec nos structures opérationnelles vous sont offertes!

Visitad nuestro sitio internet, se pueden hallar muchas informaciones útiles sobre nuestra empresa, los productos y nuestro servicio.

Y más! Descubrid todas las oportunidades de intercambio que hay con nuestra organización!







## Catalogues

Ecco i nuovi cataloghi prodotto completamente aggiornati nei contenuti e nell'aspetto.

Gli aeroevaporatori e gli aerorefrigeratori sono suddivisi in tre distinti volumi in funzione del campo di applicazione: Compacts, Commercials e Industrials, mentre i condensatori e i raffreddatori di liquido trovano spazio in una pubblicazione separata.

É disponibile anche il catalogo generale che raccoglie tutti gli articoli.

Tutto il materiale è proposto anche in CD-rom.

Voici les nouveaux catalogues produit complètement mis à jour dans leur contenu et dans leur forme. Les évaporateurs ventilés et les refroidisseurs d'air sont divisés en trois volumes différents en fonction du champ d'application: Compacts, Commercials et Industrials, alors que les condenseurs et les aéroréfrigérants de liquide se trouvent dans une autre édition. Est également disponible le catalogue général qui regroupe tous les articles. Toute la documentation est proposée également en CD-rom.

Aquí tenéis, los nuevos catálogos de nuestros productos actualizados en el contenido y aspecto exterior. Los aeroevaporadores y los aeroenfriadores están divididos en 3 distintos volúmenes según el tipo de aplicación: Compacts, Commercials e Industrials, mientras los condensadores y los refrigeradores de líquido se encuentran en otra publicación distinta. Es disponible también el catálogo general de los productos y el CD-rom con todo el material presentado.

**I - edition, july 2003**

**CCDC0307A01EIFE**

*Project*
*ECO Group G&C dpt.*

*Photographs*
*ECO Archives*

Il Sistema Qualità del Gruppo è certificato secondo:
Le système Qualité du Groupe est certifié selon:
El sistema de Calidad del Grupo está certificado según:

| | |
|---|---|
| ISO 9001 : 2000 | ECO S.p.A.<br>ECO WÄRMEAUSTAUSCER GmbH<br>ECO REFRIGERACION IBERICA S.A. |
| ISO 9002 : 1994 | ECO REFRIGERAZIONE S.p.A.<br>ECO S.p.A. (ITALCOIL plant) |
| ISO 14001 | ECO S.p.A. (ITALCOIL plant) |


eco S.p.A.

**Head Office:**
33050 Pocenia (Udine) Italy - Via Giulio Locatelli, 22
telephone +39 0432.772.001 - telefax +39 0432.779.594
e-mail info@ecogroup.com

**ITALCOIL plant:**
33078 San Vito al Tagliamento (Pordenone) Italy - Z. I. Ponterosso
telephone +39 043.485.325 - telefax +39 043.485.265

eco WÄRMEAUSTAUSCHER GmbH

A-9640 Kötschach-Mauthen (Kärnten) Österreich - Postfach 14
Industriestraße 450
telephone +43 471.581.110 - telefax +43 4715.811.154

eco REFRIGERAZIONE S.p.A.

33056 Palazzolo dello Stella (Udine) Italy - Località Modeano
telephone +39 0431.586.232 - telefax +39 0431.586.233

eco REFRIGERACION IBERICA S.A.

19004 Guadalajara, España - Polígono del Henares, parcela 309-310
telephone + 34 949.889.100 - telefax +34 949.889.141

www.ecogroup.com